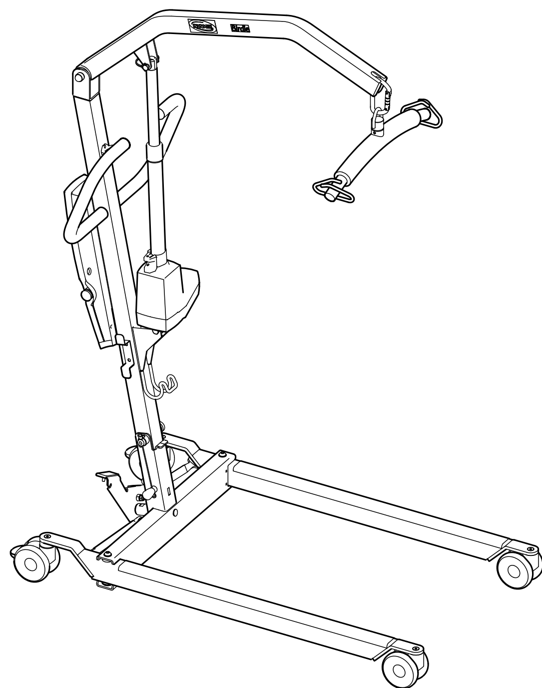


Invacare® Birdie™

Birdie™ , Birdie™ Compact



Yes, you can.



This manual MUST be given to the user of the product.
BEFORE using this product, read this manual and save for future reference.

Contents

This manual MUST be given to the user of the product.
BEFORE using this product, read this manual and save for future reference.

1 General

1.1 About this manual

Thank you for choosing an Invacare product.

This user manual contains important information about the handling of the product. In order to ensure safety when using the product, read the user manual carefully and follow the safety instructions.

Please note that there may be sections in this user manual, which are not relevant to your product, since this manual applies to all existing modules (on the date of printing). If not otherwise stated, each section in this manual refers to all available modules of the product.

Symbols in this manual

In this user manual, warnings are indicated by symbols. The warning symbols are accompanied by a heading that indicates the severity of the danger.



WARNING
Indicates a hazardous situation that could result in serious injury or death if it is not avoided.



CAUTION
Indicates a hazardous situation that could result in minor or slight injury if it is not avoided.



IMPORTANT
Indicates a hazardous situation that could result in damage to property if it is not avoided.



Tips and Recommendations
Gives useful tips, recommendations and information for efficient, trouble-free use.



This product complies with Directive 93/42/EEC concerning medical devices. The launch date of this product is stated in the CE declaration of conformity.

1.2 Intended Use



WARNING!
Risk of Falling
The Invacare mobile patient lift is NOT a transport device. It is intended to transfer an individual from one resting surface to another (such as a bed to a wheelchair).
Invacare slings and patient lift accessories are specifically designed to be used in conjunction with Invacare patient lifts.

Mobile patient lifts are battery-powered transfer devices, designed to be used in most of the common lifting situations in hospitals, nursing facilities and domestic areas, for example:

- Between the bed and a wheelchair
- To and from the toilet
- Lowering and raising patients to/from the floor

The mobile patient lift can be used to transfer and position completely or partially immobile patients, who cannot be transferred with other types of lifts or transfer aids. All position changes are possible without assistance of the patient. The mobile patient lift is only intended to lift patients up to the maximum weight limit stated in technical data. There are no known contraindications for this product.

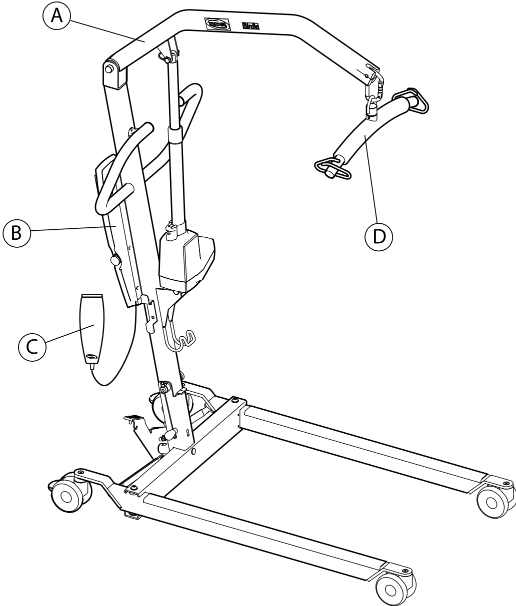
Selecting the appropriate slings and accessories for each individual is important to assure safety when using a patient lift. See Invacare's sling and accessory user manuals for further information on those devices.

Invacare recommends that the patient be transferred to a shower chair or other means for bathing.

The mobile patient lift can be turned (rotated) in place for transfers with limited floor space.

1.3 Scope of delivery

The items listed in the tables are included in your package. Slings and additional hanger bars are sold separately. Depending on your model, the wall charger may be sold separately.



Ⓐ	Lift (1 piece)
Ⓑ	Battery (1 piece)
Ⓒ	Hand control (1 piece)
Ⓓ	Hanger bar (1 piece)
Ⓔ	Mains cable (1 piece)
Ⓕ	User Manual (1 piece)

Ⓖ	Manual leg spreader handle (1 piece, optional)
Ⓗ	Sling (1 piece, optional)

1.4 Service Life



WARNING!
Risk of Injury or Damage
The product has been tested for the service life stated in this manual. Use of the product beyond this time period may cause product damage and injury.

- Only use the product for the service life stated in this manual. DO NOT exceed the service life of the product.
- Remove the product from service when the service life has been met. DO NOT continue to use the product.
- Perform all maintenance according to the recommended schedule in this manual.

The mobile patient lift has an expected lifetime of 8 years when used in accordance with safety instructions, maintenance intervals and correct use, stated in this manual. The effective product lifetime can vary according to frequency and intensity of use.

Actuator Service Life

Number of lifts per day	Service life of actuator (in years)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7–9	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Warranty Information

Terms and conditions of the warranty are part of the general terms and conditions particular to the individual countries in which this product is sold.

Contact information for your local Invacare office is located inside the back cover of this manual.

2 Safety

2.1 Safety information



WARNING!
– Do not use this product or any available optional equipment without first completely reading and understanding these instructions and any additional instructional material such as user manuals, service manuals or instruction sheets supplied with this product or optional equipment. If you are unable to understand the warnings, cautions or instructions, contact a healthcare professional, dealer or technical personnel before attempting to use this equipment - otherwise, injury or damage may occur.



The information contained in this document is subject to change without notice.

Check all parts for shipping damage before using. In case of damage, Do not use the equipment. Contact the dealer or Invacare representative for further instructions.

2.2 Operating Information

This section of the manual contains general safety information about your product. For specific safety information, refer to the appropriate section of the manual and procedures within that section. For instance, for safety information related to assembling the lift, refer to section 4 Setup, page 13.

2.2.1 General



WARNING!
Risk of Falling
Do not attempt any transfer without approval of the patient's physician, nurse or medical assistant. Thoroughly read the instructions in this User Manual, observe a trained team of experts perform the lifting procedures and then perform the entire lift procedure several times with proper supervision and a capable individual acting as a patient.
– Use common sense in all lifts. Special care must be taken with people with disabilities who cannot cooperate while being lifted.
– Use steering handle on the mast at all times to push or pull the patient lift.
– Be sure to check the sling attachments each time the sling is removed and replaced, to ensure that it is properly attached before the patient is removed from a stationary object (bed, chair or commode).



WARNING!
– The patient lift can be used indoors or outdoors. If the patient lift is used in the area of a shower or bath, ensure that the patient lift is wiped clean of any moisture after use.
– Periodically inspect all components of the patient lift for signs of corrosion. Replace all parts that are corroded or damaged.

2.2.2 Pinch Points and Positioning

WARNING!
Risk of Injury
Pinch points are present in several locations on the lift and fingers could be pinched.
The hanger bar can move suddenly and cause injury.
– Always keep hands and fingers clear of moving parts.
– When positioning lift, be aware of the position of the hanger bar and the patient.

2.3 Radio Frequency Interference

WARNING!
Risk of Injury or Damage
Most electronic equipment is influenced by Radio Frequency Interference (RFI).
CAUTION should be exercised with regard to the use of portable communication equipment in the area around such equipment, otherwise injury or damage may occur.
If RFI causes erratic behavior:
– PUSH the Red Power Switch OFF IMMEDIATELY.
– DO NOT turn the Power Switch ON while transmission is in progress.

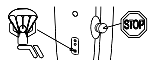
2.4 Product labeling

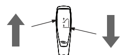
Label location

Sling sizes
XL
L
M
S
XS

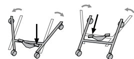
180 kg

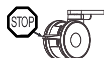
Symbols on the label

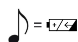

Emergency stop / Emergency release


Raise/lower the boom


Open/close legs


Open/close legs manually


Caster lock


Audible tone when battery low. Refer to 5.6 Charging the battery, page 20.


Read Manual


Manufacturer address


Date of manufacture


Type Reference Number


Serial Number


Safe Working Load


Class II equipment

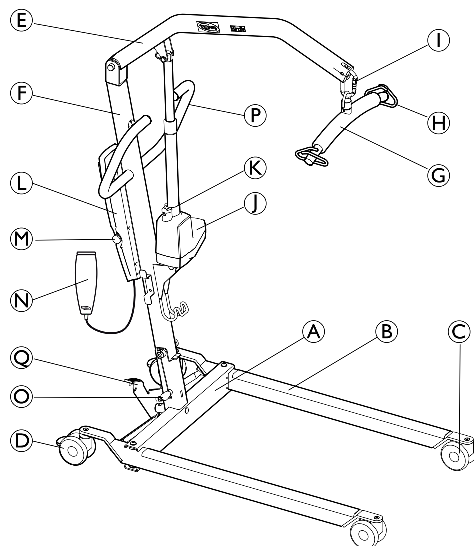

Type B applied part


This product complies with Directive 93/42/EEC concerning medical devices. The launch date of this product is stated in the EC declaration of conformity.


WEEE conform. Refer to 8.2 Disposal, page 40.

3 Components

3.1 Main parts of the lift



Ⓐ	Base
Ⓑ	Leg
Ⓒ	Caster
Ⓓ	Rear castor with brake
Ⓔ	Boom
Ⓕ	Mast
Ⓖ	Hanger bar
Ⓗ	Hook for sling
Ⓘ	Carabiner
Ⓙ	Actuator
Ⓚ	Manual emergency lowering handle
Ⓛ	Control unit with Battery
Ⓜ	Emergency Stop
Ⓝ	Hand control
Ⓞ	Locking pin
Ⓟ	Steering handle
Ⓠ	Foot pedal for leg spreader
	Leg spreader handle (optional)
	Motor for electrical operation of legs (optional)

3.2 Accessories



CAUTION!
Compatibility of slings and hanger bars / strap hooks
Invacare® uses a "Loop and Coat Hanger Bar / Strap Hook System" as do many other manufacturers. Therefore other suitable patient transfer systems (slings), manufactured by other companies, can be used on the Invacare patient lift range as well.
However we do recommend:
– A risk assessment is always to be carried out by a professional prior to issuing lifting equipment. It is important that the Task, Individual, Load, Environment and Equipment are considered in the risk assessment.
– Always choose the sling design and size according to the patients weight, size and physical ability whilst considering the type of transfer to be carried out.
– Do only use slings that are suitable for a "Loop and Coat Hanger Bar / Strap Hook System".
– Do not use slings for "Keyhole Hanger Bar" or for "Tilting Frame Hanger Bar" designs.

Available accessories

- 4 point hanger bar (“Coat Hanger Bar System”), 45 or 55 cm wide
- 2 point hanger bar (“Coat Hanger Bar System”), 35, 45 or 55 cm wide
- Scale to be mounted with the hanger bar
- Handle for leg spread

Sling models for "Loop and Coat Hanger Bar System":

- Full body support slings – without head support
- Full body support slings –with head support
- Slings for dress/toileting – with or without head support
- Slings for amputee

4 Setup

4.1 Safe Assembly



WARNING!
Risk of Injury
Improper assembly may cause injury or damage.
– Assembly MUST be performed only by qualified personnel.
– Use only Invacare parts in the assembly of this patient lift. The base legs, the mast, boom, pump assembly and the hanger bar are manufactured to specifications that assure correct alignment of all parts for safe functional operation.
– DO NOT overtighten the mounting hardware. This will damage the mounting bracket.



There are no tools required to assemble the patient lift.

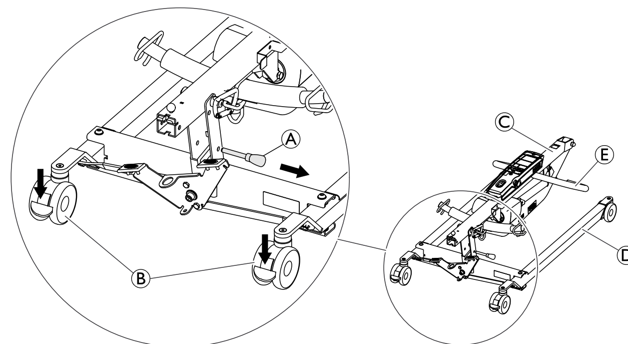
If there are any issues or questions during assembly, contact a local Invacare representative. Refer to the contact information on the last page in this manual.

4.2 Assembling the Mast to the Base

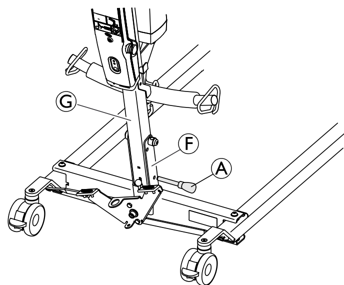


WARNING!
– The mast may be folded for storage or transporting. Each time the mast is folded, the mast MUST be properly secured to the base assembly.
– Check all parts for visible defects or damage before assembly. In case of any damage, do not use the product and contact Invacare® .
– Make sure the emergency stop is activated before assembly or disassembly.
– Take care when lifting components during assembly. Some parts are heavy. Always remember to adopt the correct lifting position.

Perform unpacking and assembly operation at floor level.

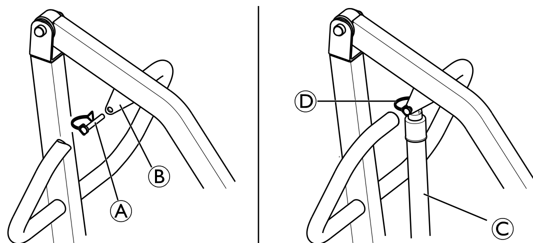


1. Lock both rear casters Ⓑ. Remove the locking pin Ⓐ.
2. Raise the mast assembly Ⓒ to an upright position by stepping with one foot on the leg Ⓓ and pulling the handle bar Ⓔ upwards until it locks in place.



3. Reinstall the locking pin Ⓐ through the mast Ⓖ and base Ⓕ. Ensure that the locking pin is correctly inserted.

4.3 Assembling the Electric Actuator to the Boom



1. Loosen the hanger bar by pulling it downwards out of the welded fork on the mast.
2. Remove the quick release pin Ⓐ from the boom mounting bracket Ⓑ.
3. Align the holes of the boom mounting bracket with those of the actuator Ⓒ.
4. Reinstall the quick release pin Ⓐ and secure with the clip Ⓓ.

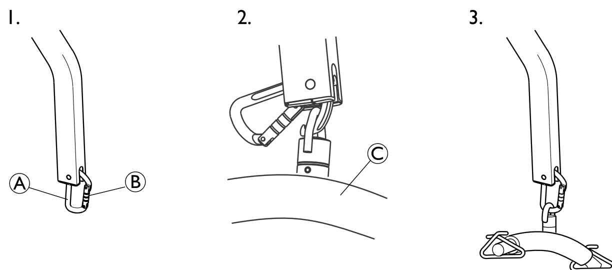


Be sure that the pin is completely through the holes of the boom mounting bracket and the actuator assembly. The boom assembly will pivot easily if the mounting hardware is aligned properly when the boom is secured to the mast.

4.4 Mounting the hanger bar



WARNING!
Risk of injury
– Use only hanger bars made for this lift ("Coat Hanger Bar System").
– Make sure the hanger bar is suitable for the patient and the actual lift or transfer required.
– Check that the hanger bar is firmly attached to the carabiner. The safety catch of the carabiner must be closed after the hanger bar is mounted and before lifting the patient. There is risk of detachment if the safety catch is not correctly closed.



1. Open the carabiner Ⓐ by pushing the safety catch Ⓑ backwards with one hand.
2. Hold the safety catch in the open position and attach the hanger bar Ⓒ to the upper part of the carabiner with the other hand.
3. Release the safety catch and move the hanger bar to the lower point of the carabiner.

4.5 Disassembling of the lift

1. Remove optional leg spreader handle if attached.
2. Lower the boom and narrow both legs completely.
3. Activate the emergency stop button and apply castor brakes.
4. Remove the pipe pin and the motor piston from the boom, reinstall the pipe pin in the piston end, and lock the motor into the clips on the mast.
5. Attach the hanger bar into the welded fork on the mast.
6. Remove the locking pin from the base of the mast, release the safety latch, lower the mast, and relocate the locking pin into the mast near the suspension axle of the mast.

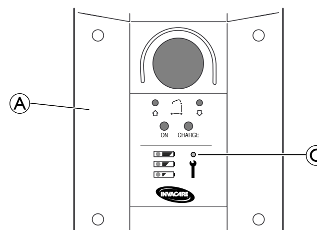
The lift can now be located in the packaging box, pulled on the rear wheels, or parked in an upright position with the mast/boom assembly pointing upwards.

4.6 Checking the service light

(Jumbo Care control unit only)



CAUTION!
– Each time the lift is assembled, and before using the lift, the service light should be checked.
– The service light should only be reset by a qualified technician and must never be reset by untrained personnel.



1. Examine the control box Ⓐ to see if the service light Ⓒ is flashing.
2. When service light is not flashing, the lift is ready for use. When service light is flashing, refer to the table:

Initial Assembly	A qualified technician has to reset the service light: 1. Locate the hand control. 2. Press and hold the UP button and the DOWN button at the same time for five seconds. 3. You will hear a sound when the service light has been reset.
Reassembly	The lift requires service. Contact your local Invacare dealer or representative for service.

5 Usage

5.1 Introduction

The operation of the patient lift is an easy and safe procedure.



Before using the lift with a patient, refer to the following procedures for safety information and instruction:

- 2.2 Operating Information, page 8
- 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28

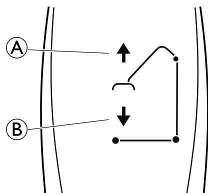
5.2 Raising/Lowering the Lift



WARNING!
Risk of Injury
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
– Invacare does recommend that the rear casters be left unlocked during lifting procedures to allow the patient lift to stabilize itself when the patient is initially lifted from a chair, bed or any stationary object.

5.2.1 Raising/Lowering an Electric Lift

The hand control is used to raise or lower the lift.



1. To raise the lift — Press and hold the UP Ⓐ button to raise the boom and the patient.
2. To lower the lift — Press and hold the DOWN Ⓑ button to lower the boom and the patient.



Release the button to stop raising or lowering the lift.

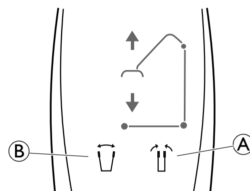
5.3 Closing/Opening Legs



WARNING!
Risk of Injury
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
– The legs of the lift must be in the maximum open position for optimum stability and safety. If it is necessary to close the legs of the lift to maneuver the lift under a bed, close the legs of the lift only as long as it takes to position the lift over the patient and lift the patient off the surface of the bed. When the legs of the lift are no longer under the bed, return the legs of the lift to the maximum open position.

5.3.1 Closing/Opening Electric Legs

The hand control is used to open or close the legs of the base.

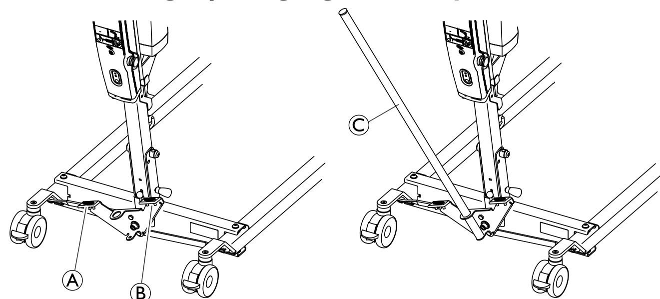


1. To close the legs, press and hold the legs closed button Ⓐ.
2. To open the legs, press and hold the legs open button Ⓑ.



The legs will stop moving when the button is released.

5.3.2 Closing/Opening legs manually



The manual leg spreader is operated by two pedals (Ⓐ and Ⓑ) or by the optional leg spreader handle Ⓒ.

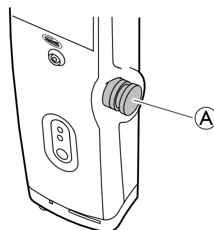
1. To open the legs, press the left pedal Ⓐ with a foot.
2. To close the legs, press the right pedal Ⓑ with a foot.

With the optional handle bar:

1. To open the legs, pull the leg spreader handle Ⓒ to the left.
2. To close the legs, push the leg spreader handle Ⓒ to the right.

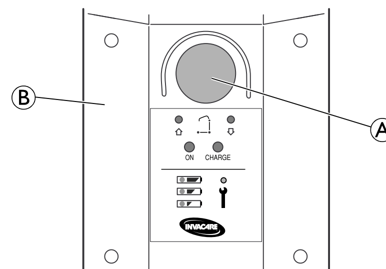
5.4 Performing an Emergency Stop

Emergency Stop with CBJ Home control unit



1. Press the red emergency button Ⓐ on the control unit to stop the boom and patient from raising or lowering.
2. To reset, rotate the emergency button clockwise.

Emergency Stop with Jumbo Care control unit

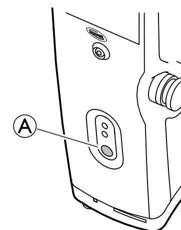


1. Press the red button Ⓐ on the control unit Ⓑ to stop the boom and patient from raising or lowering.
2. To reset, rotate the emergency button clockwise.

5.5 Activating an Emergency Release

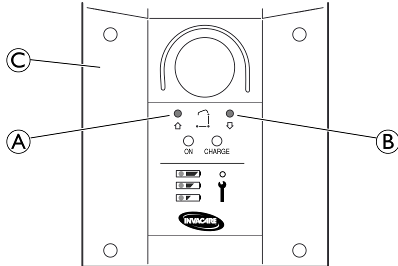
Emergency release with CBJ Home control unit

If the hand control fails, the boom can be lowered by using the circular switch for emergency release.



1. Lower the boom by pressing and holding button Ⓐ at the front of the control unit.
2. Stop lowering the boom by releasing the button.

Emergency Release with Jumbo Care control unit



1. Insert a pen into the hole labeled Emergency Up Ⓐ or Emergency Down Ⓑ on the control unit Ⓒ.

Activating an emergency release manually

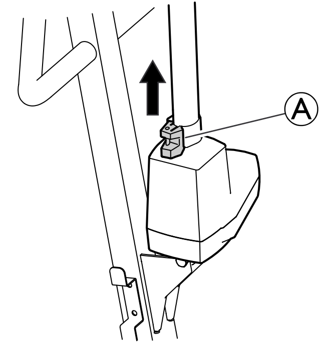
(Not available on Birdie™ Compact)

For the case of partial or total power failure, or if the battery runs down while using the lift, Birdie™ is equipped with a manual emergency release system located at the bottom of the actuator.



It is recommended that the primary emergency release be used. The secondary (manual) emergency release is only a back-up to the primary emergency release.

1. Pull up on the emergency grip Ⓐ and push down on the boom at the same time.



The manual emergency release system will only operate with a patient in the lift. It can be adjusted according to the patient's weight as described below. The weight is preset to 75 kg.

Adjusting the lowering speed for manual emergency lowering

1. Locate the screw on top of the red emergency grip Ⓐ.
2. Loosen the screw to increase the speed.
3. Tighten the screw to decrease the speed.

5.6 Charging the battery

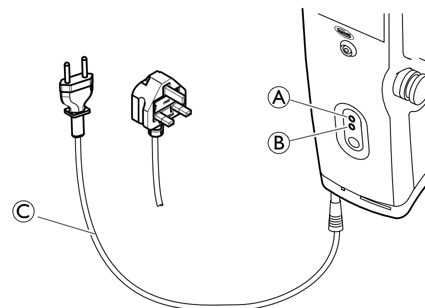
IMPORTANT!

– Make sure the emergency stop is not activated while charging the battery.
– Do not use the lift while charging the battery.
– Make sure that charging takes place in a room with good air ventilation.
– Do not use or move the lift without unplugging from the socket outlet after charging.
– Do not attempt to use the lift if the battery housing is damaged.
– Replace a damaged battery housing before further use.

It is recommended to charge the battery daily to ensure optimal use of the lift and prolong the life of the battery. Furthermore, it is recommended to charge the battery before first use.

CBJ Home control unit

The control unit is equipped with a sound signal. A beep indicates that the battery has low capacity, but lowering the patient is still possible. It is recommended to charge the batteries as soon as the sound signal is heard.



1. Plug the power cord Ⓒ into a power outlet.



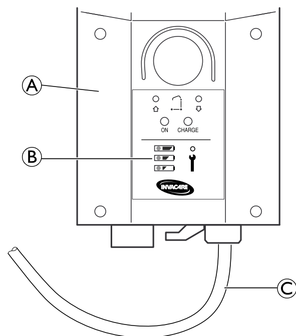
The battery will charge in approximately 4 hours. The charger stops automatically when the batteries are fully charged.

The upper yellow diode Ⓐ will blink during charging, and switch to continuous light when fully charged.

The lower green diode Ⓑ will light continuously while the control unit is connected to the mains, and lights up when any button on the hand control is pressed or when the electric emergency lowering is activated.

2. Disconnect the power cord from the power outlet after the battery has been fully charged.

Jumbo Care control unit



The battery indicator Ⓑ is located on the control box Ⓐ. The LEDs indicate the battery state (See following table).

1. Plug the power cord Ⓒ into a power outlet.

 The battery will charge in approximately 4 hours.

2. Disconnect the power cord from the power outlet after the battery has been fully charged.

Battery Indicator	Battery State	Description
	Full Charge	The battery is OK — no need for charging (100–50%). The third LED is GREEN.
	Partial Charge	The battery needs to be charged (50–25%). The second LED is YELLOW.
	Low Charge	The battery needs to be charged (Less than 25%). The horn beeps when a button is pressed. The first LED is YELLOW.
	Low Charge (LED blinking)	The battery needs to be charged. Some of the functionality of the lift is lost and it is only possible to lower the boom. An audible alarm will sound (horn will beep) when battery is low. If the audible alarm sounds during a transfer, complete that transfer and then charge the battery.

6 Lifting the Patient

6.1 Safe Lifting



WARNING!
Risk of Injury
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
– Refer to the safety information and instructions in the following procedures BEFORE performing this procedure:

6.2 Preparing to Lift, page 23

6.3 Attaching the Slings to the Lift, page 26

6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28



WARNING!
Risk of Death, Injury or Damage
Improper use of this product may cause death, injury or damage.
– Use the steering handle on the mast at all times to push or pull the patient lift.
– Avoid using the lift on an incline. Invacare recommends that the lift only be used on a flat surface.
– During transfer, with the patient suspended in a sling attached to the lift, DO NOT roll caster base over uneven surfaces that could cause the patient lift to tip over.



WARNING!
Risk of Death, Injury or Damage
Improper use of this product may cause death, injury or damage.
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
The Invacare mobile patient lift is NOT a transport device. It is intended to transfer an individual from one resting surface to another (such as a bed to a wheelchair).
– Wheelchair and bed wheel locks MUST be in a locked position before lowering the patient onto or lifting the patient off of the wheelchair or bed to prevent the wheelchair or bed from moving during transfer.
– Before transferring, check that the wheelchair weight capacity can withstand the patient's weight.
– The legs of the lift must be in the maximum open position for optimum stability and safety. If it is necessary to close the legs of the lift to maneuver the lift under a bed, close the legs of the lift only as long as it takes to position the lift over the patient and lift the patient off the surface of the bed. When the legs of the lift are no longer under the bed, return the legs of the lift to the maximum open position.
– Invacare recommends locking the rear casters ONLY when positioning or removing the sling from around the patient.
– Invacare recommends that the rear casters be left unlocked during lifting procedures to allow the patient lift to stabilize itself when the patient is initially lifted from a chair, bed or any stationary object.



WARNING!
Risk of Injury or Damage
Damage to parts of the lift (hand control, casters, etc.) caused by impact with the floor, walls or other stationary objects may cause damage to the product and lead to injury.
– DO NOT allow parts of the lift to impact the floor, walls or other stationary objects.
– ALWAYS store the hand control properly when not in use.

6.2 Preparing to Lift



Refer to the Safety section in this manual and review the information in 6.1 Safe Lifting, page 22 before proceeding further and observe all warnings indicated.

Before positioning the legs of the patient lift under a bed, make sure that the area is clear of any obstructions.



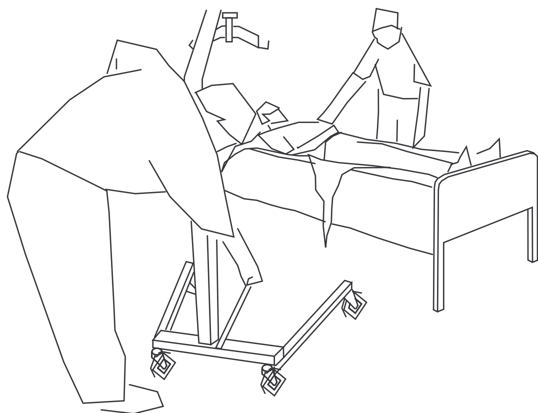
WARNING!
Risk of Injury
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
– The legs of the lift must be in the maximum open position for optimum stability and safety. If it is necessary to close the legs of the lift to maneuver the lift under a bed, close the legs of the lift only as long as it takes to position the lift over the patient and lift the patient off the surface of the bed. When the legs of the lift are no longer under the bed, return the legs of the lift to the maximum open position.



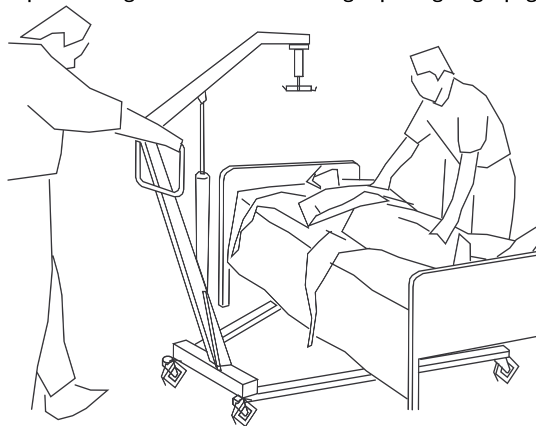
WARNING!
Risk of Death
The hand control cord can cause injury if improperly positioned and secured.
– ALWAYS be aware of the location of the hand control cord in relation to the patient and caregivers.
– DO NOT allow the hand control cord to become entangled around the patient and caregivers.
– The hand control must be secured properly. ALWAYS return the hand control to the holder when not in use.



WARNING!
Risk of Injury
During transfers and lift operation, the boom or lift arms can impact the patient or caregivers and cause injury.
– ALWAYS be aware of the position of the boom or lift arms during transfers.
– Ensure the boom or lift arms are not positioned so they can impact the patient or bystanders.
– ALWAYS be aware of your body position in relation to the boom or lift arms during transfers.



1. Position the patient onto the sling. Refer to your sling user manual.
2. Unlock the rear casters.
3. Open the legs. Refer to 5.3 Closing/Opening Legs, page 17.

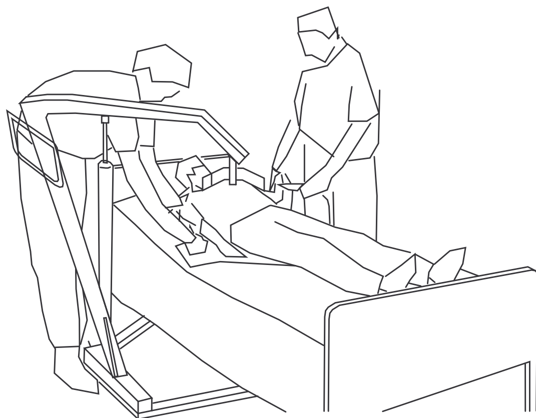


4. Use the steering handle to push the patient lift into position.



WARNING!

– When using the lift in conjunction with beds or wheelchairs, be aware of the position of the lift in relationship to those other devices so that the lift does not become entangled.



5. Lower the patient lift for easy attachment of the sling.
6. Proceed to 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28.

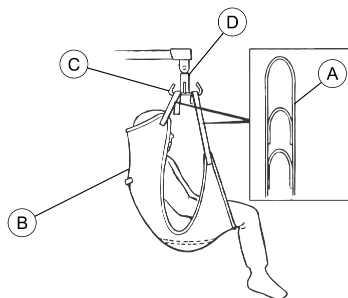
6.3 Attaching the Slings to the Lift

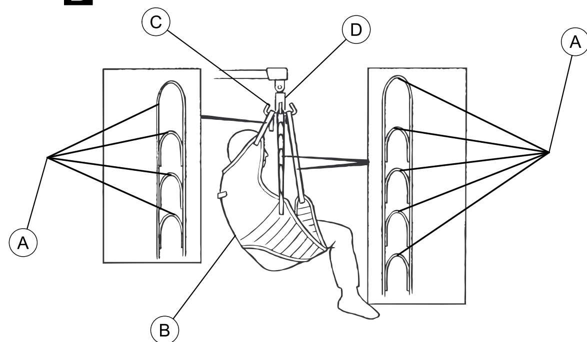


WARNING!
Risk of Injury or Death
Improperly attached, improperly adjusted, or damaged slings can cause the patient to fall or cause injury to assistants.
– Use an Invacare approved sling that is recommended by the individual's doctor, nurse or medical assistant for the comfort and safety of the individual being lifted.
– Invacare slings and patient lift accessories are specifically designed to be used in conjunction with Invacare patient lifts.
– After each laundering (in accordance with instructions on the sling), inspect sling(s) for wear, tears, and loose stitching.
– Bleached, torn, cut, frayed, or broken slings are unsafe and could result in injury. Discard immediately.
– DO NOT alter slings.
– Be sure to check the sling attachments each time the sling is removed and replaced, to ensure that it is properly attached before the patient is removed from a stationary object (bed, chair or commode).
– Position the patient in the sling as directed by the instructions provided with the sling.
– Adjustments for patient safety and comfort should be made before moving the patient.



WARNING!
Risk of Injury or Death
Improperly attached, improperly adjusted, or damaged slings can cause the patient to fall or cause injury to assistants.
– DO NOT use any kind of plastic back incontinence pad or seating cushion between patient and sling material that may cause the patient to slide out of the sling during transfer.
– When connecting slings equipped with color coded straps to the patient lift, the shortest of the straps MUST be at the back of patient for support. Using long section will leave little or no support for patient's back. The loops of the sling are color coded and can be used to place patient in various positions. The colors make it easy to connect both sides of the sling equally. Make sure that there is sufficient head support when lifting a patient.
– The hanger bar MUST be attached to the lift BEFORE attaching the sling.







The slings may be equipped with color coded straps to assist with proper attachment.

1. Place the straps Ⓐ of the sling Ⓑ over hooks Ⓒ of the hanger bar Ⓓ.
2. Match the corresponding straps on each side of the sling for an even lift of the patient.
3. Use the lift. Refer to 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28.

6.4 Lifting and Transferring the Patient



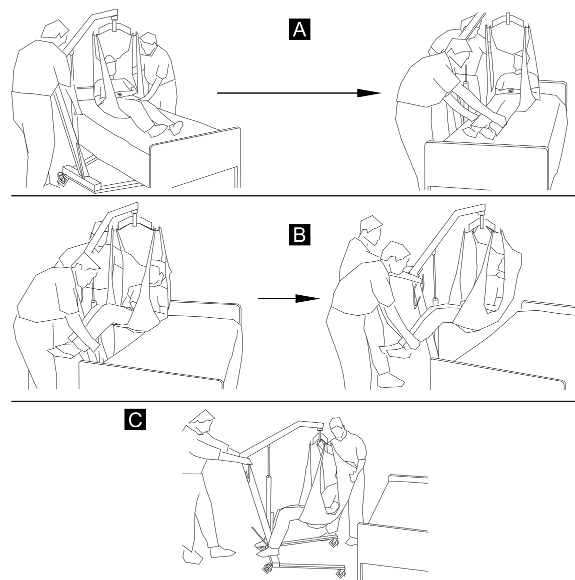
WARNING!
Risk of Injury
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
– Refer to the safety information and instructions in the following procedures BEFORE performing this procedure:

6.1 Safe Lifting, page 22

6.2 Preparing to Lift, page 23

6.3 Attaching the Slings to the Lift, page 26

5.2 Raising/Lowering the Lift, page 17



1. Move the lift to the patient area and prepare to lift. Refer to 6.2 Preparing to Lift, page 23.
2. Attach the sling to the lift. Refer to 6.3 Attaching the Slings to the Lift, page 26.
3. Perform one of the following:

   - Lower the bed to the lowest position.
   - Lift the patient high enough to clear the stationary object with their weight fully supported by the lift. Refer to 5.2 Raising/Lowering the Lift, page 17.



The boom will stay in position until the DOWN (🡇) button is pressed.

4. Before moving the patient, check again to make sure that:
   - the sling is properly connected to the hooks of the hanger bar (Refer to Attaching the Slings to the Lift),
   - the hanger bar is firmly attached to the carabiner,
   - the safety catch of the carabiner is closed.

   If any attachments are not properly in place, lower the patient back onto the stationary object and correct this problem.
5. Using the steering handle, move the lift away from the stationary object.
6. Using the handles on the sling, turn the patient so that he/she faces the assistant operating the patient lift (Detail “C”).
7. Lower the patient so that his feet rest on the base of the lift, straddling the mast.



The lower center of gravity provides stability making the patient feel more secure and the lift easier to move.

8. Move the patient lift with both hands firmly on the steering handle.



Read and understand the information that pertains to transfer to or from specific types of surfaces BEFORE performing this procedure:
- 6.4.3 Bed Transfer, page 32
- 6.4.1 Floor Transfers (Lifting from the Floor), page 29
- 6.4.4 Wheelchair Transfer, page 32
- 6.4.2 Commode Transfer Guidelines, page 31

9. Raise or lower the lift to position the patient over the stationary surface.



Be sure to raise or lower the patient enough to clear the sides of the stationary object.

10. Lower the patient onto the stationary surface.
11. Lock the rear casters.
12. Detach the sling from the hanger bar.
13. Unlock the rear casters.
14. Move the lift away from the area.

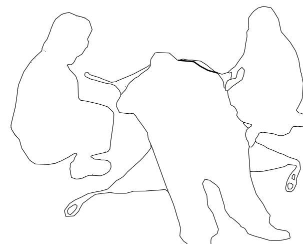
6.4.1 Floor Transfers (Lifting from the Floor)

Perform these steps in addition to those in 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28 when transferring from the floor:

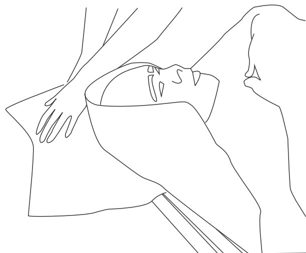
1. Determine if the patient has suffered any injuries from a fall. If no medical attention is needed, proceed with the transfer.
2. Position the sling under the patient.



Refer to the sling user manual for more information about positioning slings.

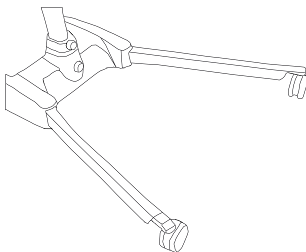


3. One assistant should have the patient bend his knees and raise his head off of the floor.

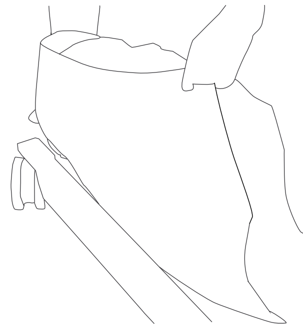


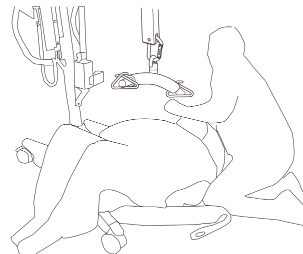
This assistant should support the patient's head with a pillow.

4. The other assistant should open the legs of the lift.



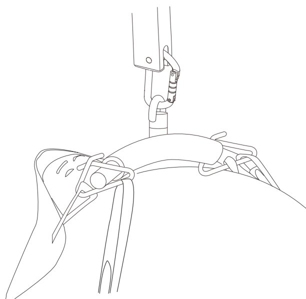
5. Position the lift with one leg under the patient's head and the other leg under the patient's bent knees.





Keep the sling straps inside of the legs of the lift.

6. Lower the boom so the hanger bar is directly over the patient's chest.
7. Attach the sling and proceed with the transfer. Refer to 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28.



6.4.2 Commode Transfer Guidelines

Perform these steps in addition to those in 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28 when transferring to or from a commode.

> The slings with commode openings are designed to be used with either a commode chair or standard commode.

1. Before transferring the patient, the patient lift should be guided to the bathroom facilities to check that it can be easily maneuvered towards the commode.

> The Invacare patient lift is NOT intended as a transport device. If the bathroom facilities are NOT near the bed or if the patient lift cannot be easily maneuvered towards the commode, then the patient MUST be transferred to a wheelchair and transported to the bathroom facilities before using the patient lift again to position the patient on a standard commode.

2. Attach the slings to the lift. Refer to 6.3 Attaching the Slings to the Lift, page 26.
3. Elevate the patient high enough to clear the commode chair arms and have their weight supported by the patient lift. Refer to 5.2 Raising/Lowering the Lift, page 17
4. Both assistants should help guide the patient onto the commode.
5. Lower the patient onto the commode, leaving the sling attached to the hanger bar hooks.

> Invacare recommends that the sling remain connected to the hanger bar hooks during the patient's use of either the commode chair or standard commode.

6. When complete, recheck for correct sling attachment.
7. Raise the patient off of the commode.

8. When the patient is clear of the commode surface, use the steering handles to move the lift away from the commode.
9. Perform one of the following:

   - Return the patient to the bed. Reverse the procedures in:

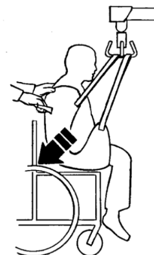
     – 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28
     – 5.2 Raising/Lowering the Lift, page 17
     – 6.3 Attaching the Slings to the Lift, page 26
   - Return the patient to a wheelchair. Refer to 6.4.4 Wheelchair Transfer, page 32.

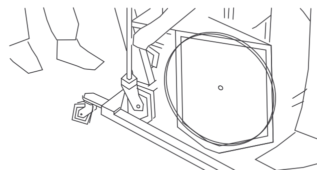
6.4.3 Bed Transfer

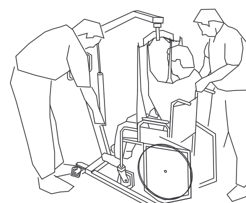
Use the following guidelines when transferring to or from a bed:

- Position the patient as far over the bed as possible.
- If patient is being transferred from a surface that is lower than the bed, press the up arrow button to raise the patient above the surface of the bed. The patient should be elevated just high enough to clear the bed with their weight fully supported by the lift.
- When the patient is clear of the bed surface, swing their feet off the bed (Detail "B").
- After transfer, unhook the sling from all attachment points on the lift and remove the sling from around the patient.

6.4.4 Wheelchair Transfer









WARNING!
Risk of Injury
– Before transferring, check that the wheelchair weight capacity can withstand the patient's weight.
– The wheelchair wheel locks MUST be in a locked position before lowering the patient into the wheelchair for transport.

Perform these steps in addition to those in 6.4 Lifting and Transferring the Patient, page 28 when transferring to or from a wheelchair:

1. Engage the wheel locks of the wheelchair to prevent movement of the wheelchair.
2. Position the patient over the seat with their back against the back of the chair.
3. Begin to lower the patient.
4. With one assistant behind the chair and the other operating the patient lift, the assistant behind the chair will pull back on the grab handle (on select models) or sides of the sling to seat the patient well into the back of the chair. This will maintain a good center of balance and prevent the chair from tipping forward.



Use the straps or handles on the side and the back of the sling to guide the patient’s hips as far back as possible into the seat for proper positioning.

7 Maintenance

7.1 Maintenance and Safety Inspection



WARNING!
Risk of Falling
Maintenance MUST be performed only by qualified personnel.
Improper assembly may cause injury or damage.
– Regular maintenance of patient lifts and accessories is necessary to assure proper operation.
– DO NOT overtighten the mounting hardware. This will damage the mounting bracket.

Service Interval

At normal daily operation, a service check-up should take place every year, according to the Safety Inspection Checklist. When performing annual or regular maintenance, all parts designed to carry load must be, as a minimum, tested with maximum load. All safety features must be checked according to EN ISO 10535:2006 Annex B.

LOLER Statement

The UK Health and Safety Executive's Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998, require any equipment that is used in the workplace to lift a load be subject to safety inspection on a six monthly basis. Please refer to the HSE web site for guidance www.hse.gov.uk.

The person responsible for the equipment must ensure adherence to LOLER regulations.

General Maintenance



Regular cleaning will reveal loose or worn parts, enhance smooth operation and extend the life expectancy of the lift.

Follow the maintenance procedures described in this manual to keep your patient lift in continuous service.

The Invacare® Patient Lift is designed to provide a maximum of safe, efficient and satisfactory service with minimum care and maintenance.

It is important to inspect all stressed parts, such as slings, hanger bar and any pivot points for signs of wear, cracking, fraying, deformation or deterioration. All parts of the Invacare® patient lift are made of the best grades of steel, but metal to metal contact will wear after considerable use. Replace any defective parts immediately and ensure that the lift is not used until repairs are made. Refer to the Safety Inspection Checklist for specific information regarding wear items.

There is no adjustment or maintenance of either the casters or brakes, other than cleaning, lubrication and checking axle and swivel bolts for tightness. Remove all debris, etc. from the wheel and swivel bearings. If any parts are worn, replace these parts immediately.

If you question the safety of any part of the lift, contact your Dealer or Invacare® representative immediately and advise him/her of your problem.

Daily Inspections

The patient lift should be checked each time it is used. Perform the following checks in addition to those listed in the Safety Inspection Checklist. If you question the safety of any part of the lift, do not use. Contact your Dealer or Invacare® representative immediately.

- ❑ Visually inspect the patient lift. Check all parts for external damage or wear. If damage is found, do not use. Contact your Dealer or Invacare® representative immediately.
- ❑ Check the emergency lowering function (both electrical and/or mechanical). Check all parts for external damage or wear. If damage is found, do not use. Contact your Dealer or Invacare® representative immediately.
- ❑ Check that all hardware and attachment points for damage or wear. Check all parts for external damage or wear. If damage is found, do not use. Contact your Dealer or Invacare® representative immediately.
- ❑ Verify that the hand control is functional (lifting and leg movements).
- ❑ Charge the battery every day the lift is used.
- ❑ Check the emergency stop function.

7.1.1 Safety inspection checklist

A person who is suitably and properly qualified and well acquainted with the design, use and care of the lift should perform periodic inspections.

Date of Inspection:	Initials:

THE CASTER BASE

- ❑ Inspect for missing hardware.
- ❑ Base opens/closes with ease.
- ❑ Inspect casters and axle bolts for tightness.
- ❑ Inspect casters for smooth swivel and roll.
- ❑ Inspect and clear wheels of debris.
- ❑ Inspect pivot joints for wear.

SLINGS AND HARDWARE

- ❑ Check all sling attachments each time it is used to ensure proper connection and patient safety.
- ❑ Inspect sling material for wear.
- ❑ Inspect straps for wear.
- ❑ Inspect stitching.

THE ELECTRIC ACTUATOR ASSEMBLY

- ❑ Check for leakage.
- ❑ Inspect hardware on mast, boom and base.
- ❑ Check for wear or deterioration. If damaged, return to factory.
- ❑ Cycle to ensure smooth quiet operation of the electric actuator.

THE BOOM

- ❑ Check all hardware and hanger bar supports.
- ❑ Inspect for bends or deflections.
- ❑ Inspect bolted joints of boom for wear.
- ❑ Inspect to ensure that the boom is centered between the base legs.
- ❑ Check the mast pivot bolt. Ensure that the bolt is tightly secured.
- ❑ Inspect pivot joints for wear.
- ❑ Check if safe working load is visibly marked on the boom

THE MAST

- ❑ Mast must be securely assembled to boom.
- ❑ Inspect for bends or deflections.
- ❑ Inspect pivot joints for wear.

THE HANGER BAR

- ❑ Check the bolt/hooks for wear or damage.
- ❑ Check sling hooks for wear or deflection.
- ❑ Inspect pivot joints for wear.
- ❑ Check the carabiner for wear at contact points.
- ❑ Check the welded pin that is carrying the carabiner at the boom.
- ❑ Check if safe working load is visibly marked on the hanger bar

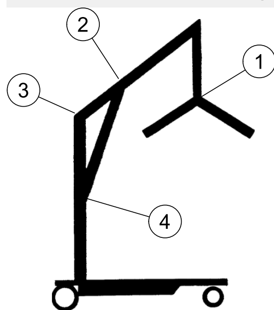
CLEANING

- ❑ Whenever necessary.

7.2 Lubricating the Lift



WARNING!
Risk of Falling
Hydraulic oil or lubricant on the floor can cause a fall and injury.
– Wipe excess lubricant from the lift after lubrication.
– Use a facial tissue to wipe excess oil from around the hydraulic piston.
– If excess oil is leaking from the hydraulic pump, contact a dealer or qualified technician for service.



The Invacare lift is designed for minimum maintenance. However, a six month check and lubrication should ensure continued safety and reliability.

Keep lift and slings clean and in good working order. Any defect should be noted and reported to your Dealer or Invacare representative as soon as possible.

Refer to the figure for lubrication points. Lubricate all pivot points with a light grease (waterproof auto lubricant). Wipe all excess lubricant from lift surface.

1. Hanger Bar
2. Boom Mounting Bracket
3. Boom/Mast Mount
4. Mast Mounting Bracket

7.3 Cleaning the Sling and Lift

Cleaning the Sling

Refer to the washing instructions on the sling and to the sling manual for cleaning details.

Cleaning and Disinfecting the Lift



CAUTION!
Risk of Damage
Motors, control unit and mounting parts can be damaged if the lift is cleaned improperly.
– Never use acids, alkaline or solvents for cleaning the lift.
– Dry the lift carefully after cleaning.

To prevent cross-infection, the hoist must be cleaned and disinfected after each use.

A soft cloth, dampened with water and a small amount of mild detergent, is all that is needed to clean the patient lift. The lift can be cleaned with non-abrasive cleaners.

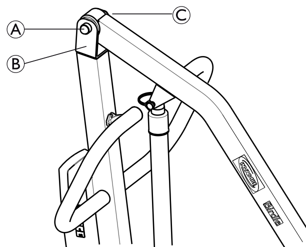
Never use acids, alkaline or solvents for cleaning the lift. Dry the lift carefully after cleaning.

Motors, control unit and mounting parts can be damaged if the lift is cleaned any other way than stated above.

The lift must be wiped with a moistened, firmly wrung cloth with ordinary household disinfectants. Only use disinfection detergents approved by the facility and follow the facility policy.

For more information about the residence time and concentration of disinfectants, please contact your disinfectant dealer or the manufacturer of the disinfectant.

7.4 Checking and Tightening Mast Pivot Bolt



1. Check that the bolt Ⓐ is through the bracket Ⓑ and the locknut Ⓒ is tight and secure.
2. If needed, do one or more of the following:

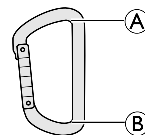
- Tighten locknut and back-off the locknut 1/8 of a turn.
- Replace the locknut.

7.5 Checking the carabiner and its mounting



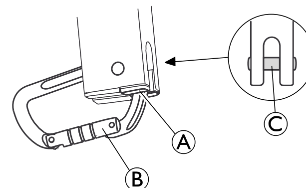
WARNING!
Risk of Injury
Worn or damaged parts of the lift may cause injury to the patient or assistants.
– After the first year of use, the hooks of the hanger bar and mounting brackets of the boom should be inspected every six months to determine the extent of wear. Check for signs of cracking, fraying, deformation or deterioration. If these parts become worn, replacement must be made.

Checking the carabiner



1. Check the carabiner for wear at contact points Ⓐ and Ⓑ.
   Do not use the lift if the carabiner measures less than 6 mm at these points.

Checking the boom pin

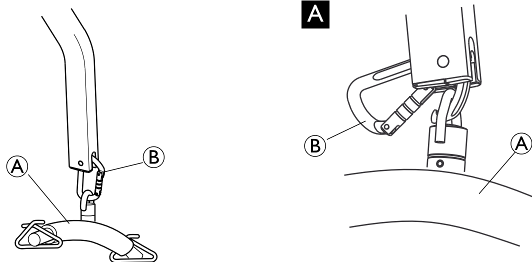


1. Remove plastic part Ⓐ.
2. Turn carabiner Ⓑ up to see the welded pin Ⓒ.
3. Check the pin Ⓒ for wear.
   Do not use the lift if the pin measures less than 7 mm.
4. Insert the plastic part again.

7.6 Replacing the Hanger Bar



If the scale is installed on the lift, refer to the scale instruction manual to replace the hanger bar.



1. Support the hanger bar Ⓐ with one hand.
2. Open the carabiner Ⓑ with the other hand (Detail A).
3. Remove the hanger bar from the carabiner.
4. Reverse STEPS 1- 3 to install the new hanger bar.
5. Check that the hanger bar is firmly attached to the carabiner. The gate of the carabiner must be closed after the hanger bar is mounted.

8 After Use

8.1 Transportation and Storage

During transportation, or when the patient lift is not to be used for some time, the emergency stop button should be pushed in. Refer to 5.4 Performing an Emergency Stop, page 18.

The patient lift must be stored at normal room temperature. If it is stored in a damp, cold or wet environment then the motor and other mounting parts may be prone to corrosion.

For transportation and storage condition information, refer to 10.3 Environmental conditions, page 45.

8.2 Disposal



WARNING!
Environmental Hazard
This product has been supplied from an environmentally aware manufacturer that complies with the Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive 2012/19/EU.
Device contains lead acid batteries.
This product may contain substances that could be harmful to the environment if disposed of in places (landfills) that are not appropriate according to legislation.

– DO NOT dispose of batteries in normal household waste. They MUST be taken to a proper disposal site. Contact your local waste management company for information.
– Please be environmentally responsible and recycle this product through your recycling facility at its end of life.

8.3 Reuse

This product is suitable for reuse. The maximum number of times it can be reused is dependent upon product condition. To prevent the transmission of infection, the patient lift and slings must be cleaned after each use. Before reuse or refurbishment of the lift, refer to 7.3 Cleaning the Sling and Lift, page 37. Always provide the user manual with the reused or refurbished lift.

9 Troubleshooting

9.1 Identifying and repairing faults



WARNING!
– Only personnel having received the necessary instruction or training by Invacare® must perform service and maintenance on the product.

Symptoms	Faults	Solution
Patient lift feels loose.	Mast/Base joint loose.	Refer to 4.2 Assembling the Mast to the Base, page 13.
	Tie - Rods are loose.	Contact your Dealer or Invacare representative.
Casters/Brakes noisy or stiff.	Fluff or debris in bearings.	Clean casters from fluff and debris.
Noisy or dry sound from pivots.	Needs lubrication.	Refer to 7.2 Lubricating the Lift, page 37.
Electric actuator fails to lift or legs fail to open when button is pressed.	Hand-control or actuator connector loose.	Connect hand control or actuator connector. Ensure connectors are seated properly and fully connected.
	Battery low.	Charge batteries. Refer to 5.6 Charging the battery, page 20.
	RED emergency stop button pressed IN.	Rotate RED emergency stop button CLOCKWISE until it pops out.
	Battery not connected properly to control box.	Reconnect the battery to the control box. Refer to 5.6 Charging the battery, page 20.

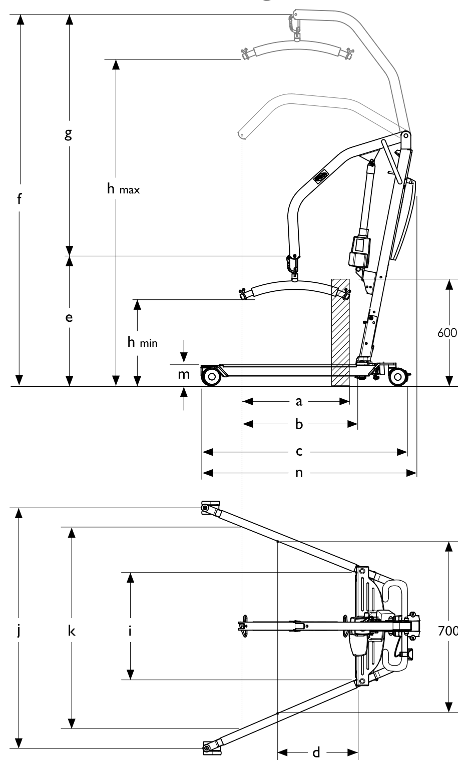
Symptoms	**Faults**	**Solution**
	The connecting terminals are damaged.	Replace the battery pack. Refer to5.6 Charging the battery, page 20.
	Boom or leg actuator in need of service or load is too high.	Contact your Dealer or Invacare representative.
Unusual noise from actuator.	Actuator is worn or damaged or spindle is bent.	Contact your Dealer or Invacare representative.
Boom will not lower in uppermost position.	Boom requires a minimum weight load to lower from the uppermost position.	Pull down slightly on the boom.
Boom will not lower during a power retraction.	Shoulder bolt at the junction of the boom and mast may not be properly installed.	Refer to 7.4 Checking and Tightening Mast Pivot Bolt, page 38.
The control unit emits a beeping sound during lifting, and the motor stops.	Max. load is exceeded	Reduce the load (and the lift will function normally)



Contact your dealer if the above does not solve your problems.

10 Technical data

10.1 Dimensions and weight



Dimensions		
[mm]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Front / rear castor diameter	75	75
Max. reach at 600 mm (a)	450	450
Max. reach from base (b)	560	600
Base length (c)	1240	1090
Total length (n)	1250	1100
Reach from base with legs spread to 700 mm (d)	270	485
CSP* min. height / lowest position (e)	660	740
CSP* max. height (f)	1925	1830
Lifting range (g)	1265	1090
Min. height at Sling Hook-up (h_{min})	445	525
Max. height at Sling Hook-up (h_{max})	1710	1615
Total width (open) centre to centre of castor (j)	1040	870
Total width (open) internal measure	1010	845
Total width (closed), external measure	640	520
Min. internal width (i)	560	440

Internal width at maximum reach (k)	910	760
Turning radius	1400	1070
Height to upper edge of legs (m)	100	100
Min. free height	20	20
Min. space for patient (to motor) in top position	340	300

* CSP = Central Suspension Point



All measures are taken with 75 mm casters. For 100 mm casters add 15 mm for height measures and 20 mm for width.

Weights		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Maximum lifting capacity	180	150
Total weight incl. hanger bar	42	36
Weight, mast, incl. battery, excl. hanger bar	21	17.5
Weight leg section	19	16.5

10.2 Electrical system

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Voltage output	24 V DC, max. 250 VA	
Voltage supply	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	
Maximum current input	Max. 200 mA	
Protection class (entire device)	IPX4	
Insulation class ⧈	Class II equipment	
(Type B symbol)	Type B applied part Applied part complying with the specified requirements for protection against electrical shock according to IEC60601-1.	
Sound level	45 – 50 dB (A)	
Working ability	40 full lifts without battery charge with batteries at 50% of full capacity	
Intermittent (periodic motor operation)	10%, max. 2 min. / 18 min.	
Battery capacity	2.9 Ah	
Manual emergency lowering	Yes	No
Electric emergency lowering / lifting	Yes/No	Yes/No

10.3 Environmental conditions

	Storage and transportation	Operation
Temperature	-10°C to +50°C	+5°C to +40°C
Relative humidity	20% to 75%	20% to 90% at 30°C, not condensing
Atmospheric pressure	795 hPa to 1060 hPa	

10.4 Materials

Component	**Material**
Base, legs, mast and boom	Steel, powder coated
Hanger bar	Steel, powder coated and foam
Actuator housing, hand control, mast protector, casters and other plastic parts	material according to marking (PA, PP, PE)
Carabiner, bolts and nuts	Steel, rust protected, zinc-plated

10.5 Electromagnetic compliance (EMC) information

Medical Electrical Equipment needs to be installed and used according to the EMC information in this manual.

This equipment has been tested and found to comply with EMC limits specified by IEC/EN 60601-1-2 for Class B equipment.

Portable and mobile RF communications equipment can affect the operation of this equipment.

Other devices may experience interference from even the low levels of electromagnetic emissions permitted by the above standard. To determine if the emissions from the lift is causing the interference, run and stop running the lift. If the interference with the other device operation stops, then the lift is causing the interference. In such rare cases, interference may be reduced or corrected by the following:

- Reposition, relocate, or increase the separation between the devices.

10.6 Electromagnetic compliance (EMC)

Guidance and manufacturer´s declaration – electromagnetic emission

The patient lift is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the patient lift should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11(partly)	Group 1	The patient lift uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11(partly)	Class B	The patient lift is suitable for use in all establishments including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturer´s declaration – electromagnetic immunity

The patient lift is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the patient lift should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV air	± 6 kV contact ± 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.
Electrostatic transient / burst IEC 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.

Surge IEC 61000-4-5	± 1 kV line(s) to line(s)	± 1 kV line(s) to line(s)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. Product is double-insulated. There are no other possible connections to earth
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0,5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	< 5% U_T (>95% dip in U_T) for 0,5 cycle 40% U_T (60% dip in U_T)for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25 cycles < 5% U_T (>95% dip in U_T) for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the patient lift requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the patient lift be powered from an un-interruptible power supply or a battery. U_T is the a. c. mains voltage prior to application of the test level.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Conducted RF IEC 61000-4-6 Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the patient lift including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance: $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$ $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz where *P* is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and *d* is the recommended separation distance in metres (m).[b] Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey,[a] should be less than the compliance level in each frequency range.[b] Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:

[a] Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the patient lift is used

exceeds the applicable RF compliance level above, the patient lift should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the patient lift.

[b] Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than [V1] V/m.

At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the patient lift

The patient lift is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the patient lift can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the patient lift as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment

	Separation distance according to frequency of transmitter [m]		
Rated maximum output of transmitter [W]	150 kHz to 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation, distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.



These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Notes

Inhaltsverzeichnis

Diese Gebrauchsanweisung muss dem Benutzer des Produkts ausgehändigt werden. Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung vor Verwendung des Produktes und bewahren Sie sie für den weiteren Gebrauch auf.

1 Allgemein

1.1 Über diese Gebrauchsanweisung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Invacare entschieden haben.

Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Informationen zur Handhabung des Produkts. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig und befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, damit eine sichere Verwendung des Produkts gewährleistet ist.

Beachten Sie bitte, dass diese Gebrauchsanweisung für Ihr Produkt möglicherweise irrelevante Abschnitte enthält, da sie sämtliche zum Zeitpunkt der Drucklegung erhältlichen Module abdeckt. Sofern nicht anders angegeben, bezieht sich jeder Abschnitt in dieser Gebrauchsanweisung auf alle verfügbaren Module des Produkts.

Symbole in dieser Gebrauchsanweisung

Warnungen sind in dieser Gebrauchsanweisung mit Symbolen gekennzeichnet. Die Warnsymbole sind neben einer Überschrift abgebildet, die auf die Gefährlichkeit hinweist.



WARNUNG
Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



ACHTUNG
Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung zu leichten Verletzungen führen kann.



WICHTIG
Weist auf eine gefährliche Situation hin, die bei Nichtbeachtung der Hinweise zu Sachschäden führen kann.



Tipps und Empfehlungen
Enthalten nützliche Tipps, Empfehlungen und Anleitungen für eine effiziente und problemlose Verwendung.



Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Der Markteinführungszeitpunkt für dieses Produkt ist in der CE-Konformitätserklärung angegeben.

1.2 Anwendungszweck



WARNUNG!
Fallrisiko
Der mobile Patientenlifter von Invacare ist KEIN Transportmittel. Er dient dazu, eine Person von einer Sitzfläche auf eine andere Sitzfläche (z. B. von einem Bett in einen Rollstuhl) umzusetzen.
Hebetücher und Zubehör für Patientenlifter von Invacare sind speziell für die Verwendung mit Patientenliftern von Invacare ausgelegt.

Mobile Patientenlifter sind batteriebetriebene Umlagerungsgeräte für viele alltägliche Hebesituationen in Krankenhäusern, Pflegeeinrichtungen und im häuslichen Umfeld, wie z. B.:

- Umlagerung von Patienten zwischen Bett und Rollstuhl
- Von und zur Toilette
- Anheben/Absenken von Patienten zum Boden

Der mobile Patientenlifter kann zur teilweisen oder kompletten Umlagerung und Positionierung unbeweglicher Patienten verwendet werden, die mit anderen Hilfsmitteln nicht umgelagert werden können. Sämtliche Positionsänderungen erfolgen ohne Zutun des Patienten. Der mobile Patientenlifter ist nur für das Anheben von Patienten bis zum zulässigen Maximalgewicht geeignet (siehe technische Daten). Für dieses Produkt existieren keine bekannten Gegenindikationen.

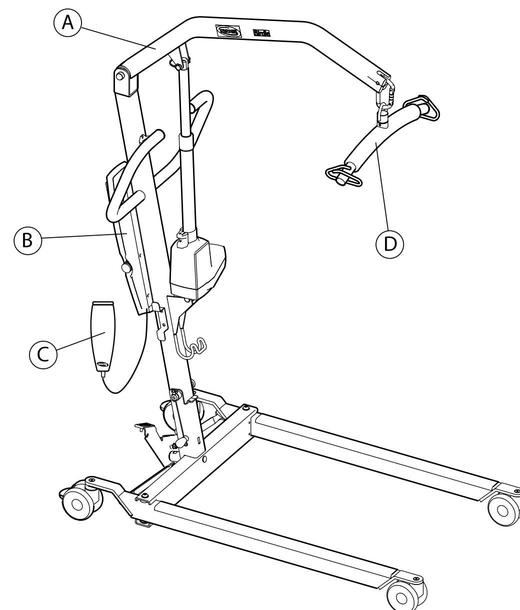
Die Auswahl der richtigen Hebetücher und Zubehörteile für jeden Patienten ist entscheidend für die Sicherheit des Patientenlifters. In den Gebrauchsanweisungen für Hebetücher und Zubehörteile von Invacare finden Sie weitere Informationen zu diesen Teilen.

Invacare empfiehlt, den Patienten zum Baden auf einen Badestuhl oder eine andere Vorrichtung umzulagern.

Der mobile Patientenlifter kann auf der Stelle gedreht werden für Umlagerungen auf engem Raum.

1.3 Lieferumfang

Die in den Tabellen aufgeführten Komponenten sind im Lieferumfang enthalten. Schlingen und zusätzliche Spreizbügel sind separat erhältlich. Je nach Modell kann das Wandladegerät separat erhältlich sein.



Ⓐ	Lifter (1 Stück)
Ⓑ	Batterie (1 piece)
Ⓒ	Handsteuerung (1 Stück)
Ⓓ	Spreizbügel (1 Stück)
Ⓔ	Netzkabel (1 Stück)
Ⓕ	Gebrauchsanweisung (1 Stück)

Ⓖ	Manuelle Fahrgestellspreizung (1 Stück, optional)
Ⓗ	Schlinge (1 Stück, optional)

1.4 Lebensdauer



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Wartungsarbeiten MÜSSEN ausschließlich von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.
Eine unsachgemäße Montage kann zu Verletzungen oder Schäden führen.
– Eine regelmäßige Wartung des Patientenlifters und der Zubehörteile ist erforderlich, um eine ordnungsmäßige Funktion zu gewährleisten.
– Schrauben und andere Montageverbindungen NICHT ZU FEST anziehen. Die Befestigungen könnten dadurch beschädigt werden.

Die Lebensdauer des mobilen Patientenlifters beträgt 8 Jahre , vorausgesetzt, es wird in Übereinstimmung mit den in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsanweisungen, Wartungsintervallen und korrekten Verfahrensweisen verwendet. Die tatsächliche Lebensdauer des Produkts kann abhängig von Häufigkeit und Intensität der Verwendung variieren..

Lebensdauer des Verstellmotors

Anzahl der Hebevorgänge pro Tag	Lebensdauer des Verstellmotors (in Jahren)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Garantieinformationen

Die Garantiebestimmungen sind Bestandteil der Allgemeinen Geschäftsbedingungen für die jeweiligen Länder, in denen dieses Produkt verkauft wird.

Kontaktinformationen zur Invacare Niederlassung vor Ort finden Sie auf der Rückseite dieser Gebrauchsanweisung.

2 Sicherheit

2.1 Sicherheitsinformationen



WARNUNG!

– Verwenden Sie dieses Produkt oder optionales Zubehör erst, nachdem Sie diese Anweisungen und mögliches zusätzliches Anweisungsmaterial, wie zum Produkt oder optionalen Zubehör gehörende Gebrauchsanweisungen, Servicehandbücher oder Merkblätter, vollständig gelesen und verstanden haben. Falls die Warnungen, Sicherheitshinweise und Anweisungen unverständlich sind, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Händler oder direkt an den technischen Kundendienst von Invacare, bevor Sie die Ausrüstung verwenden. Andernfalls kann es zu Verletzungen und Sachschäden kommen.



Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Überprüfen Sie alle Teile vor ihrer Verwendung auf Transportschäden. Bei Beschädigungen darf die Ausrüstung NICHT verwendet werden. Weitere Anweisungen erhalten Sie vom zuständigen Händler oder dem Invacare-Vertreter.

2.2 Bedienungsinformationen

Dieser Abschnitt der Bedienungsanleitung enthält allgemeine Sicherheitsinformationen über Ihr Produkt. Spezifische Sicherheitsinformationen finden Sie in dem entsprechenden Abschnitt der Bedienungsanleitung in den darin beschriebenen Verfahren. Sicherheitsinformationen zur Montage des Lifters finden Sie im Abschnitt 4 Inbetriebnahme, Seite 61.

2.2.1 Allgemeines



WARNUNG!
Sturzgefahr

Ein Patient darf nur mit Genehmigung des Arztes, der Schwester oder des medizinischen Assistenten umgesetzt werden. Lesen Sie die Bedienungshinweise in dieser Gebrauchsanweisung sorgfältig durch, sehen Sie sich an, wie ein geschultes Team von Fachkräften das Verfahren zum richtigen Heben des Patienten korrekt durchführt, und führen Sie anschließend die gesamte Vorgehensweise mehrere Male unter Aufsicht durch, wobei eine gesunde Person den Patienten darstellen soll.

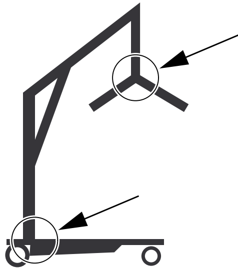
– Gehen Sie bei allen Umsetzungen mit gesundem Menschenverstand vor. Bei Menschen mit Behinderungen, die beim Umsetzen nicht kooperieren können, ist mit besonderer Sorgfalt vorzugehen.
– Fassen Sie stets den Schiebegriff am Mast an, um den Patientenlifter zu schieben bzw. zu ziehen.
– Sie müssen die Schlingenbefestigungen jedes Mal prüfen, wenn die Schlinge entfernt und ersetzt wird, um sicherzustellen, dass die Schlinge korrekt befestigt ist, bevor der Patient von einem stehenden Objekt (Bett, Stuhl oder Nachtstuhl) hochgehoben wird.



WARNUNG!

– Der Patientenlifter ist für den Innen- und Außenbereich geeignet. Wenn der Patientenlifter in einer Dusche oder einem Bad verwendet wird, muss der Lift nach jeder Verwendung trocken gewischt werden.
– Überprüfen Sie alle Komponenten des Lifters in regelmäßigen Abständen auf Korrosionsanzeichen. Ersetzen Sie alle Teile, die korrodiert oder beschädigt sind.

2.2.2 Quetschgefahrstellen und Positionierung





WARNUNG!

Verletzungsrisiko

Es besteht an mehreren Stellen des Lifters die Gefahr, sich die Finger zu quetschen.

Der Spreizbügel kann sich plötzlich bewegen und zu Verletzungen führen.

– Halten Sie die Hände und Finger immer fern von sich bewegenden Teilen.
– Achten Sie bei der Positionierung des Lifters auf die Position des Spreizbügels und auf den Patienten.

2.3 Hochfrequenzstörungen

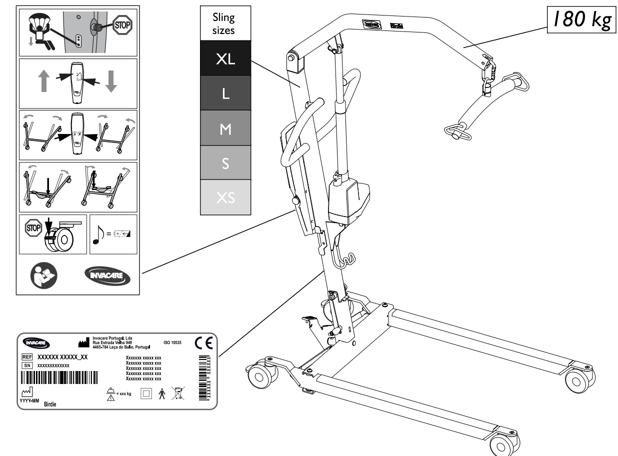


WARNUNG!

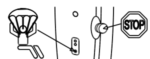
– Die meisten elektronischen Geräte werden durch Hochfrequenzstörungen (HF-Störung) beeinträchtigt. Gehen Sie daher bei der Verwendung von tragbaren Kommunikationsgeräten im Bereich von solchen Geräten MIT UMSICHT vor. Wenn das Gerät aufgrund von Hochfrequenzstörungen ein unregelmäßiges Verhalten aufweist, SCHALTEN SIE SOFORT den ROTEN Netzschalter in die Position AUS. SCHALTEN Sie den Netzschalter NICHT EIN, solange eine Übertragung stattfindet.

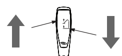
2.4 Produktkennzeichnung

Anbringungsort der Etiketten

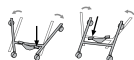


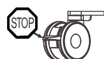
Symbole auf dem Typenschild


Notaus-Taste/Notabsenkung

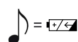

Anheben/Absenken des Auslegers


Fußschienen öffnen/schließen


Fußschienen manuell öffnen/schließen



Schwenkradfeststeller


Warnton bei niedrigem Batteriestand. Siehe 5.6 Aufladen der Batterie, Seite 68.


Gebrauchsanweisung lesen


Adresse des Herstellers


Herstellungsdatum



Typennummer



Seriennummer


Sichere Arbeitslast


Betriebsmittel der Schutzklasse II

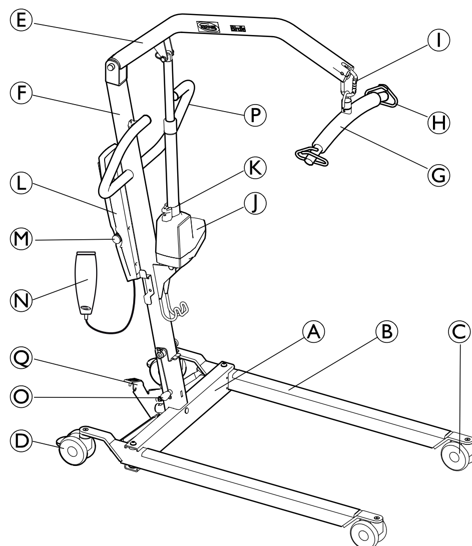

Anwendungsteil Typ B


Dieses Produkt entspricht der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte. Das Einführungsdatum für dieses Produkt ist in der EG-Konformitätserklärung angegeben.


WEEE-konform. Siehe 8.2 Entsorgung, Seite 90.

3 Aufbau und Funktion

3.1 Hauptkomponenten des Lifters



Ⓐ	Basis
Ⓑ	Fußschiene
Ⓒ	Laufrolle
Ⓓ	Hintere Laufrolle mit Bremse
Ⓔ	Ausleger
Ⓕ	Mast
Ⓖ	Spreizbügel
Ⓗ	Haken für Schlinge
Ⓘ	Karabiner
Ⓙ	Verstellmotor
Ⓚ	Griff für manuelles Notabsenken
Ⓛ	Steuerungseinheit mit Batterie
Ⓜ	Notaus
Ⓝ	Handsteuerung
Ⓞ	Verriegelungsstift
Ⓟ	Schiebegriff
Ⓠ	Fußpedal für Fahrgestellspreizung
	Griff für Fahrgestellspreizung (optional)
	Motor für den elektrischen Betrieb der Fußschienen (optional)

3.2 Accessories



VORSICHT!
Kompatibilität der Schlingen und Spreizbügel
Invacare® verwendet wie viele andere Hersteller auch ein Bügelsystem mit Halteschlaufen („Loop and Coat Hanger Bar System"). Daher können andere geeignete Patiententransfersysteme (Schlingen) von Drittherstellern mit dem Invacare Patientenlifter verwendet werden.
Es wird jedoch Folgendes empfohlen:
– Vor der Ausgabe von Hebehilfen muss eine fachkundige Risikobewertung vorgenommen werden. Bei der Risikobewertung sind Aufgabe, individuelle Person, Umgebung und Ausstattung zu berücksichtigen.
– Wählen Sie die Form und Größe der Schlinge dem Gewicht, der Größe und der Körperbehinderung des jeweiligen Patienten entsprechend aus und berücksichtigen Sie die Art der Umsetzung, die ausgeführt werden soll.
– Verwenden Sie nur Schlingen, die für ein Bügelsystem mit Halteschlaufen („Loop and Coat Hanger Bar System") geeignet sind.
– Verwenden Sie keine Schlingen für Modelle, die als Keyhole-Spreizbügel oder Spreizbügel mit Neigung des Sitzrahmens ausgeführt sind.

Erhältliches Zubehör

- 4-Punkt-Spreizbügel („Coat Hanger Bar System"), 45 oder 55 cm breit
- 2-Punkt-Spreizbügel („Coat Hanger Bar System"), 45 oder 55 cm breit
- Waage für Spreizbügel
- Griff für Fahrgestellspreizung

Schlingenmodelle für Bügelsystem mit Halteschlaufen („Loop and Coat Hanger Bar System"):

- Ganzkörperschlingen – ohne Kopfunterstützung
- Ganzkörperschlingen – mit Kopfunterstützung
- Schlinge mit Toilettenausschnitt und zum An-/Auskleiden – mit oder ohne Kopfunterstützung
- Schlinge für Amputierte

4 Inbetriebnahme

4.1 Sichere Montage



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Eine unsachgemäße Montage kann zu Verletzungen oder Schäden führen.
– Die Montage MUSS ausschließlich von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.
– Für die Montage dieses Patientenlifters dürfen Sie nur Originalteile von Invacare verwenden. Die Fußschienen der Basis, der Mast, der Ausleger, die Pumpeneinheit und der Spreizbügel werden genau nach den technischen Vorgaben gefertigt, damit alle Teile korrekt ineinander passen und ein sicherer Betrieb gewährleistet ist.
– Schrauben und andere Montageverbindungen NICHT ZU FEST anziehen. Die Befestigungen könnten dadurch beschädigt werden.



Zum Montieren des Patientenlifters sind keine Werkzeuge erforderlich.

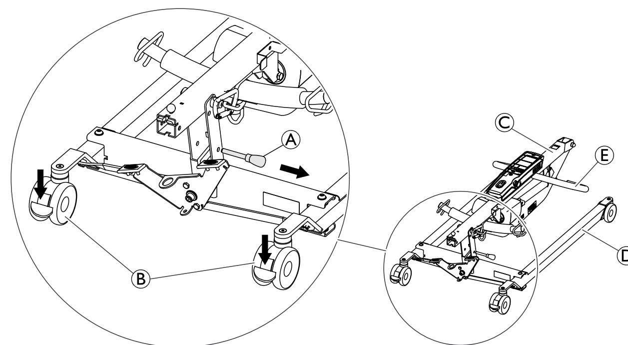
Bei Problemen oder Fragen während der Montage wenden Sie sich an die Invacare-Vertretung vor Ort. Kontaktinformationen finden Sie auf der letzten Seite dieser Gebrauchsanweisung.

4.2 Montage der Masteinheit auf der Basis

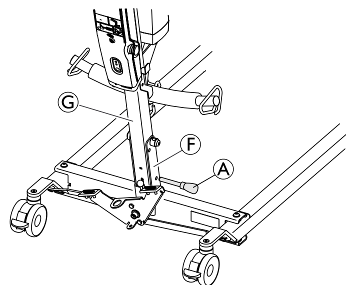


WARNUNG!
– Der Mast ist zu Lagerungs- oder Transportzwecken gegebenenfalls zusammengeklappt. Nach jedem Zusammenklappen des Masts MUSS er sicher an der Basiseinheit angebracht werden.
– Prüfen Sie alle Teile vor der Montage auf sichtbare Defekte oder Schäden. Liegen Beschädigungen vor, verwenden Sie das Produkt nicht, sondern wenden Sie sich an Invacare® .
– Vergewissern Sie sich vor der Montage oder Demontage, dass die Notaus-Taste aktiviert ist.
– Gehen Sie beim Anheben der Komponenten während der Montage vorsichtig vor. Einige Teile sind schwer. Nehmen Sie beim Heben immer die korrekte Körperhaltung ein.

Packen Sie das Produkt aus und nehmen Sie die Montage am Boden vor.

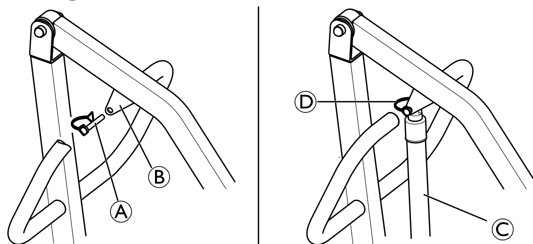


1. Verriegeln Sie die beiden hinteren Laufrollen Ⓑ. Entfernen Sie den Verriegelungsstift Ⓐ.
2. Bringen Sie die Masteinheit Ⓒ in eine aufrechte Position, indem Sie mit einem Fuß auf die Fußschiene Ⓓ treten und den Schiebebügel Ⓔ nach oben ziehen, bis er einrastet.



3. Montieren Sie den Verriegelungsstift Ⓐ durch den Mast Ⓖ und die Basis Ⓕ wieder.
   Vergewissern Sie sich, dass der Verriegelungsstift ordnungsgemäß eingesetzt ist.

4.3 Montieren des elektrischen Verstellmotors am Ausleger



1. Lösen Sie den Spreizbügel, indem Sie ihn aus der Gabelung am Mast nach unten ziehen.
2. Entfernen Sie den Schnelllösestift Ⓐ aus der Montagehalterung des Auslegers Ⓑ.
3. Richten Sie die Bohrungen der Montagehalterung des Auslegers auf die Bohrungen des Verstellmotors Ⓒ aus.
4. Setzen Sie den Schnelllösestift Ⓐ wieder ein und sichern Sie ihn mit der Klemme Ⓓ.

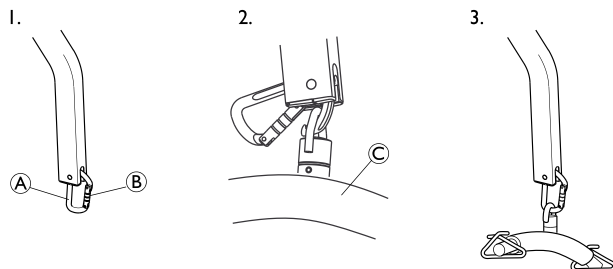


Achten Sie darauf, dass der Stift vollständig durch die Bohrungen der Montagehalterung des Auslegers und der Verstellmotoreinheit ragt. Der Ausleger lässt sich bei ordnungsgemäßer Ausrichtung der Montageteile leichtgängig drehen, wenn der Ausleger am Mast befestigt ist.

4.4 Montieren des Spreizbügels



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
– Verwenden Sie nur Spreizbügel, die für diesen Lifter vorgesehen sind („Coat Hanger Bar System“).
– Vergewissern Sie sich, dass der Spreizbügel für den Patienten und den erforderlichen Lifter oder Transfer geeignet ist.
– Vergewissern Sie sich, dass der Spreizbügel ordnungsgemäß am Karabiner befestigt ist. Der Schnappe des Karabiners muss geschlossen sein, nachdem der Spreizbügel montiert wurde und bevor der Patient angehoben wird. Wenn der Schnapper nicht ordnungsgemäß geschlossen ist, besteht die Gefahr, dass sich der Spreizbügel löst.



1. Öffnen Sie den Karabiner Ⓐ, indem Sie den Schnapper Ⓑ mit einer Hand zurückschieben.
2. Halten Sie den Schnapper in der geöffneten Position und befestigen Sie den Spreizbügel Ⓒ mit der anderen Hand am oberen Teil des Karabiners.
3. Lassen Sie den Schnapper los und schieben Sie den Spreizbügel an den Tiefpunkt des Karabiners.

4.5 Demontage des Lifters

1. Entfernen Sie den optionalen Griff für die Fahrgestellspreizung, falls vorhanden.
2. Senken Sie den Ausleger ab und fahren Sie beiden Fußschienen vollständig ein.
3. Betätigen Sie die Notaus-Taste und stellen Sie die Bremsen der Laufrollen fest.
4. Entfernen Sie den Hohlstift und den Motorkolben aus dem Ausleger, setzen Sie den Hohlstift wieder in das Kolbenende ein und arretieren Sie den Motor mithilfe der Klemmen am Mast.
5. Hängen Sie den Spreizbügel in die Gabelung am Mast ein.
6. Entfernen Sie den Verriegelungsstift aus der Basis des Masts, lösen Sie den Sicherheitsriegel, senken Sie den Mast ab und setzen Sie den Verriegelungsstift an der Aufhängungsachse des Masts wieder in den Mast ein.

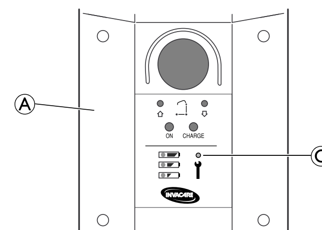
Der Lifter kann nun in der Verpackung aufbewahrt werden, an den Hinterrädern gezogen oder in aufrechter Position abgestellt werden, wobei die Mast-/Auslegereinheit nach oben zeigt.

4.6 Überprüfen der Serviceanzeige

(nur Jumbo Care-Steuereinheit)



VORSICHT!
– Überprüfen Sie die Serviceanzeige bei jeder Montage und vor dem Einsatz des Lifters.
– Die Serviceanzeige sollte nur von einem qualifizierten Techniker und keinesfalls von nicht geschultem Personal zurückgesetzt werden.



1. Untersuchen Sie den Steuerkasten Ⓐ, um zu sehen, ob die Serviceanzeige Ⓒ blinkt.
2. Wenn die Serviceanzeige nicht blinkt, ist der Lifter einsatzbereit. Wenn die Serviceanzeige blinkt, sehen Sie in der folgenden Tabelle nach:

Erstmontage	Die Serviceanzeige muss von einem qualifizierten Techniker zurückgesetzt werden: 1. Suchen Sie die Handsteuerung. 2. Drücken und halten Sie die UP-Taste und die Nach-unten-Taste gleichzeitig fünf Sekunden lang. 3. Es ertönt ein akustisches Signal, wenn die Serviceanzeige zurückgesetzt wurde.
Wieder-zusammenbau	Der Lifter muss gewartet werden. Wenden Sie sich an den Invacare Händler oder eine Vertretung vor Ort.

5 Verwenden

5.1 Einleitung

Die Handhabung des Patientenlifters ist ein einfaches und sicheres Verfahren.



Bevor Sie den Lifter mit einem Patienten verwenden, lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise und Anleitungen:

- 2.2 Bedienungsinformationen, Seite 56
- 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78

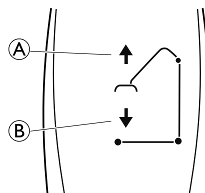
5.2 Anheben und Absenken des Patientenlifters



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Der Lifter könnte kippen und die Sicherheit des Patienten und der Helfer gefährden.
– Invacare empfiehlt, dass die hinteren Schwenkrollen während des Hebeverfahrens nicht verriegelt werden sollten, damit der Patientenlifter sich selbst stabilisieren kann, wenn der Patient von einem Stuhl, einem Bett oder einem anderen stehenden Objekt angehoben wird.

5.2.1 Anheben/Absenken eines elektrischen Lifters

Die Handsteuerung dient zum Anheben oder Absenken des Lifters.



1. Anheben des Lifters: drücken und halten Sie die Nach-oben-Taste Ⓐ, um den Ausleger und den Patienten anzuheben.
2. Absenken des Lifters: Drücken und halten Sie die Nach-unten-Taste Ⓑ, um den Ausleger und den Patienten anzuheben.



Lassen Sie die Taste los, um das Anheben oder Absenken des Lifts anzuhalten.

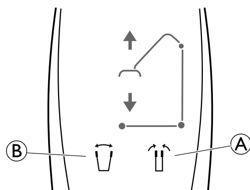
5.3 Zusammenklappen und Öffnen der Fußschienen



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Der Lifter könnte kippen und den Patienten und die Helfer in Gefahr bringen.
– Die Fußschienen des Patientenlifts MÜSSEN maximal geöffnet sein, damit optimale Stabilität und Sicherheit gewährleistet sind. Falls es erforderlich ist, die Schenkel zu schließen, um den Patientenlifter unter ein Bett zu schieben, lassen Sie die Beine nur so lange geschlossen, bis Sie den Patientenlifter korrekt über dem Patienten positioniert und den Patienten vom Bett hochgehoben haben. Sobald die Fußschienen des Patientenlifters nicht mehr unter dem Bett sind, öffnen Sie die Fußschienen wieder maximal.

5.3.1 Zusammenklappen und Öffnen der elektrischen Fußschienen

Die Handsteuerung dient zum Öffnen oder Schließen der Fußschienen an der Basis.

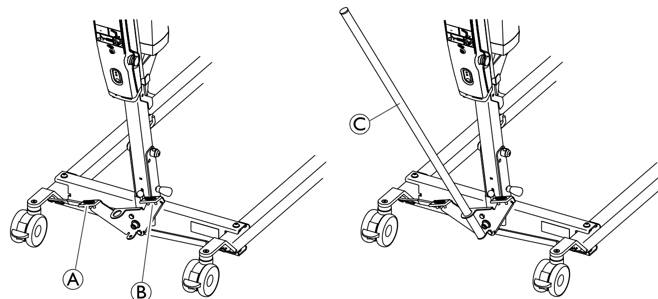


1. Zum Schließen der Fußschienen drücken und halten Sie die Taste Ⓐ.
2. Zum Öffnen der Fußschienen drücken und halten Sie die Taste Ⓑ.



Die Fußschienen bewegen sich nicht mehr, wenn Sie die Taste loslassen.

5.3.2 Manuelles Schließen und Öffnen der Fußschienen



Die manuelle Fahrgestellspreizung wird mit zwei Fußpedalen (Ⓐ und Ⓑ) betätigt oder mit dem optionalen Hebel Ⓒ.

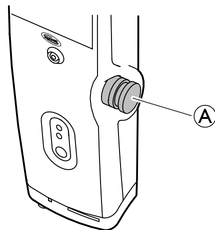
1. Zum Öffnen der Fußschienen betätigen Sie das linke Fußpedal Ⓐ.
2. Zum Schließen der Fußschienen betätigen Sie das rechte Fußpedal Ⓑ.

Mit dem optionalen Schiebebügel:

1. Zum Öffnen der Fußschienen ziehen Sie den Hebel für die Fahrgestellspreizung Ⓒ nach links.
2. Zum Schließen der Fußschienen drücken Sie den Hebel für die Fahrgestellspreizung Ⓒ nach rechts.

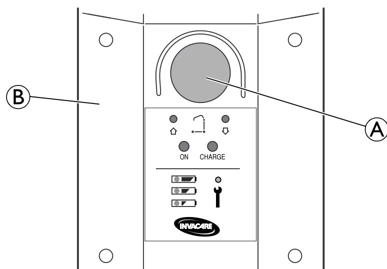
5.4 Anwenden der Notaus-Taste

Notaus mit der CBJ Home-Steuereinheit



1. Drücken Sie die rote Notaus-Taste Ⓐ an der Steuereinheit, um den Ausleger anzuhalten und das Heben bzw. Absenken des Patienten zu unterbrechen.
2. Um die Notaus-Taste wieder zurückzusetzen, drehen Sie die Taste im Uhrzeigersinn.

Notaus mit der Jumbo Care-Steuereinheit

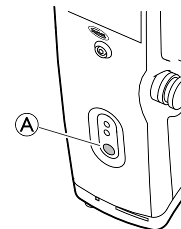


1. Drücken Sie die rote Taste Ⓐ an der Steuereinheit Ⓑ, um den Ausleger anzuhalten und das Heben bzw. Absenken des Patienten zu unterbrechen.
2. Um die Notaus-Taste wieder zurückzusetzen, drehen Sie die Taste im Uhrzeigersinn.

5.5 Aktivieren einer Notentriegelung

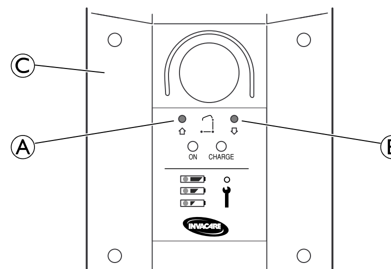
Notentriegelung mit der CBJ Home-Steuereinheit

Wenn die Handsteuerung nicht anspricht, kann der Ausleger mit dem Schalter für die Notentriegelung abgesenkt werden.



1. Senken Sie den Ausleger ab, indem Sie die Taste Ⓐ vorn an der Steuerungseinheit drücken und halten.
2. Unterbrechen Sie das Absenken des Auslegers durch Loslassen der Taste.

Notentriegelung mit der Jumbo Care-Steuereinheit



1. Führen Sie die Spitze eines Stiftes in die Notfall-Öffnung Ⓐ oder Ⓑ der Steuerungseinheit Ⓒ ein.

Aktivieren einer manuellen Notentriegelung

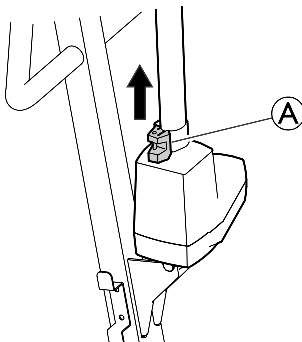
(Nicht verfügbar für den Birdie™ Compact)

Wenn ein teilweiser oder vollständiger Stromausfall auftritt oder die Batterie während eines Umsetzvorgangs zur Neige geht, ist der Birdie™ mit einem manuellen Notentriegelungssystem unten am Verstellmotor ausgestattet.



Es wird empfohlen, die primäre Notentriegelung zu verwenden. Die sekundäre (manuelle) Notentriegelung dient nur als Sicherung für die primäre Notentriegelung.

1. Ziehen Sie den Notfallgriff Ⓐ nach oben und drücken Sie gleichzeitig den Ausleger herunter.



Das manuelle Notentriegelungssystem funktioniert nur mit einem Patienten im Lifter. Es kann, wie unten beschrieben, dem Gewicht des Patienten entsprechend angepasst werden. Das Gewicht ist auf 75 kg voreingestellt.

Anpassen der Absenkgeschwindigkeit für ein manuelles Notabsenken

1. Suchen Sie die Schraube oben am roten Notfallgriff Ⓐ.
2. Lösen Sie die Schraube, um die Geschwindigkeit zu erhöhen.
3. Ziehen Sie die Schraube an, um die Geschwindigkeit zu senken.

5.6 Aufladen der Batterie



WICHTIG!

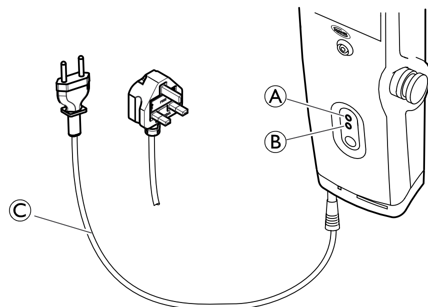
- Vergewissern Sie sich, dass die Notausschaltung nicht eingedrückt ist, wenn die Batterie aufgeladen werden soll.
- Verwenden Sie den Lifter nicht, solange die Batterie aufgeladen wird.
- Stellen Sie sicher, dass das Aufladen in einem gut belüfteten Raum durchgeführt wird.
- Verwenden oder bewegen Sie den Lifter nicht, ohne nach dem Aufladen das Netzkabel aus der Steckdose gezogen zu haben.
- Versuchen Sie nicht, den Lifter zu verwenden, wenn das Batteriegehäuse beschädigt ist.
- Tauschen Sie ein beschädigtes Batteriegehäuse aus, bevor Sie den Lifter wieder einsetzen.

Es wird empfohlen, die Batterie täglich aufzuladen, um die optimale Verwendung des Lifters zu gewährleisten und die Lebensdauer der Batterie zu verlängern. Darüber hinaus wird empfohlen, die Batterie vor dem ersten Gebrauch zu laden.

CBJ Home-Steuereinheit

Die Steuereinheit ist mit einem akustischen Signal ausgestattet. Ein Signal gibt an, dass die Batterie schwach ist, der Patient jedoch noch

abgesenkt werden kann. Es wird empfohlen, die Batterie aufzuladen, sobald das akustische Signal ertönt.



1. Stecken Sie das Netzkabel Ⓒ in eine Steckdose ein.



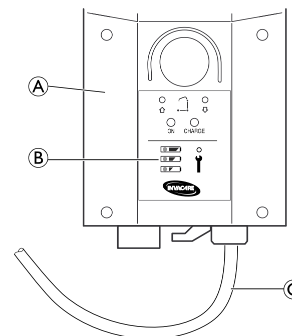
Die Batterie ist in rund 4 Stunden aufgeladen. Das Ladegerät wird automatisch ausgeschaltet, wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist.

Die obere gelbe Leuchtdiode Ⓐ blinkt während des Aufladens und leuchtet kontinuierlich, sobald die Batterie vollständig aufgeladen ist.

Die untere grüne Diode Ⓑ leuchtet kontinuierlich, während die Steuereinheit mit dem Netzkabel verbunden ist. Sie leuchtet auf, wenn eine Taste auf der Handsteuerung gedrückt wird oder wenn die elektrische Notabsenkung aktiviert wird.

2. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, nachdem die Batterie vollständig aufgeladen wurde.

Jumbo Care-Steuereinheit



Die Batterieanzeige Ⓑ befindet sich auf der Steuereinheit Ⓐ. Die LEDs geben den Batterieladezustand an (siehe folgende Tabelle).

1. Stecken Sie das Netzkabel Ⓒ in eine Steckdose ein.



Die Batterie ist in rund 4 Stunden aufgeladen.

2. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, nachdem die Batterie vollständig aufgeladen wurde.

Batterie-anzeige	Ladestand der Batterie	Beschreibung
	Vollständig aufgeladen	Die Batterie ist in Ordnung und muss nicht aufgeladen werden (100 – 50%). Die dritte LED leuchtet GRÜN.
	Teilweise aufgeladen	Die Batterie muss aufgeladen werden (50 – 25 %). Die zweite LED ist GELB.

Batterie-anzeige	Ladestand der Batterie	Beschreibung
	Niedriger Batterie-stand	Die Batterie muss aufgeladen werden (unter 25 %). Die Hupe ertönt, wenn eine Taste gedrückt wird. Die erste LED ist GELB.
	Niedriger Batterie-stand (LED blinkt)	Die Batterie muss aufgeladen werden. Einige Funktionen des Lifters stehen nicht zur Verfügung und es ist nur möglich, den Ausleger abzusenken. Bei einem niedrigen Batteriestand ertönt ein akustischer Alarm. Wenn der akustische Alarm während einer Umsetzung ertönt, schließen Sie das Umsetzen ab und laden Sie die Batterie auf.

6 Patienten anheben und umsetzen

6.1 Sicheres Anheben



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Der Lifter könnte kippen und den Patienten und die Helfer in Gefahr bringen.
– BEVOR Sie diesen Vorgang ausführen, lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise und Anleitungen:

6.2 Vor dem Anheben, Seite 73

6.3 Anbringen der Schlingen am Lifter, Seite 76

6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78



WARNUNG!
Gefahr von Tod, Verletzungen oder Sachschäden
Die unsachgemäße Verwendung dieses Produkts kann zu Tod, Verletzungen oder Sachschäden führen.
– Verwenden Sie zum Schieben oder Ziehen des Patientenlifters immer den Schiebegriff am Mast der Vorrichtung.
– Verwenden Sie den Lifter nicht auf abschüssigen Oberflächen. Invacare empfiehlt, den Lifter nur auf ebenen Oberflächen zu verwenden.
– Beim Umsetzen des Patienten, der in einem am Patientenlifter befestigten Hebetuch gehalten wird, dürfen die Schwenkräder NICHT über unebene Oberflächen gerollt werden, da dies möglicherweise zum Umkippen des Patientenlifters führen könnte.



WARNUNG!
Gefahr von Tod, Verletzungen oder Sachschäden
Die unsachgemäße Verwendung dieses Produkts kann zu Tod, Verletzungen oder Sachschäden führen.
Der Lifter könnte kippen und die Sicherheit des Patienten und der Helfer gefährden.
Der mobile Patientenlifter von Invacare ist KEIN Transportmittel. Er dient dazu, eine Person von einer Sitzfläche auf eine andere Sitzfläche (z. B. von einem Bett in einen Rollstuhl) umzusetzen.

– Die Feststellbremsen von Rollstühlen und Betten MÜSSEN verriegelt sein, bevor der Patient in den Rollstuhl bzw. auf das Bett abgesenkt oder daraus angehoben werden darf. Ansonsten könnten sich der Rollstuhl bzw. das Bett beim Umsetzen bewegen.
– Vor dem Umsetzen des Patienten müssen Sie überprüfen, ob das Gewicht des Patienten die Gewichtsbeschränkung des Rollstuhls nicht überschreitet.
– Die Fußschienen des Patientenlifters MÜSSEN maximal geöffnet sein, damit optimale Stabilität und Sicherheit gewährleistet sind. Falls es erforderlich ist, die Schenkel zu schließen, um den Patientenlifter unter ein Bett zu schieben, lassen Sie die Beine nur so lange geschlossen, bis Sie den Patientenlifter korrekt über dem Patienten positioniert und den Patienten vom Bett hochgehoben haben. Sobald die Fußschienen des Patientenlifters nicht mehr unter dem Bett sind, öffnen Sie die Fußschienen wieder maximal.
– Invacare empfiehlt, die hinteren Schwenkrollen NUR zu verriegeln, wenn Sie das Hebetuch um den Patienten legen bzw. dieses wieder entfernen.
– Invacare empfiehlt, dass die hinteren Schwenkrollen während des Hebens nicht verriegelt werden sollten, damit der Patientenlifter sich selbst stabilisieren kann, wenn der Patient von einem Stuhl, einem Bett oder einem anderen stehenden Objekt angehoben wird.



WARNUNG!
Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden
Schäden an Teilen des Lifters (Handbedienteil, Rollen usw.), die durch Stöße an Boden, Wände oder stehende Objekte verursacht werden, können das Produkt beschädigen und zu Verletzungen führen.

– Teile des Lifters dürfen NICHT gegen den Boden, Wände oder andere stehende Objekte stoßen.
– Bewahren Sie das Handbedienteil IMMER ordnungsgemäß auf, wenn es nicht verwendet wird.



WARNUNG!
Todesgefahr
Es besteht Verletzungsgefahr, wenn das Kabel des Handbedienteils inkorrekt platziert und befestigt wird.

– Achten Sie IMMER auf die Position des Kabels des Handbedienteils in Bezug zum Patienten und zu den Pflegepersonen.
– Das Kabel des Handbedienteils darf sich NICHT um den Patienten und die Pflegepersonen wickeln.
– Das Handbedienteil muss ordnungsgemäß gesichert werden. Bewahren Sie das Handbedienteil IMMER in der Halterung auf, wenn es nicht verwendet wird.

6.2 Vor dem Anheben



Lesen Sie vor einem Hebevorgang den Abschnitt „Sicherheit“ in dieser Gebrauchsanweisung und sowie den Abschnitt 6.1 Sicheres Anheben, Seite 71, und beachten Sie alle angegebenen Warnhinweise.

Bevor Sie die Schenkel des Patientenlifters unter ein Bett schieben, überprüfen Sie, ob der Bereich frei von Hindernissen ist.



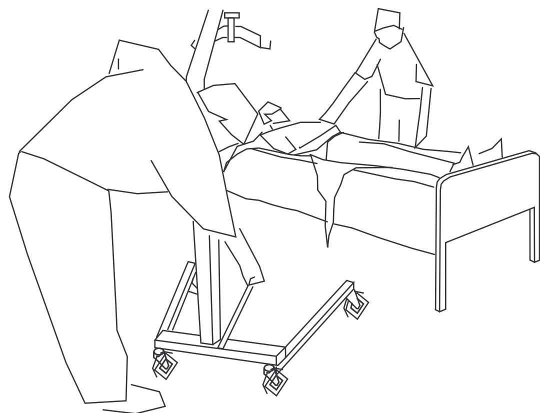
WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Der Lifter könnte kippen und die Sicherheit des Patienten und der Helfer gefährden.

– Die Fußschienen des Patientenlifters MÜSSEN maximal geöffnet sein, damit optimale Stabilität und Sicherheit gewährleistet sind. Falls es erforderlich ist, die Schenkel zu schließen, um den Patientenlifter unter ein Bett zu schieben, lassen Sie die Beine nur so lange geschlossen, bis Sie den Patientenlifter korrekt über dem Patienten positioniert und den Patienten vom Bett hochgehoben haben. Sobald die Fußschienen des Patientenlifters nicht mehr unter dem Bett sind, öffnen Sie die Fußschienen wieder maximal.

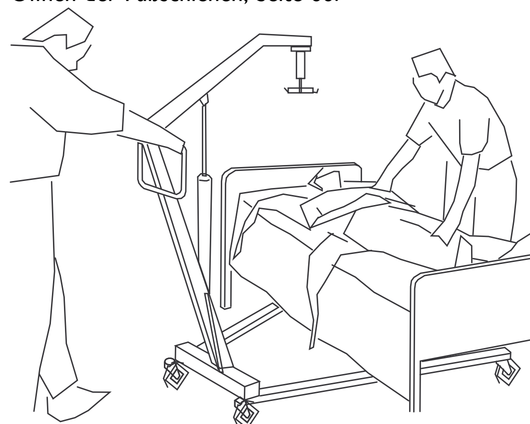


WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Während dem Umsetzen und Heben können der Ausleger oder die Hebearme den Patienten bzw. die Pflegepersonen treffen und verletzen.

– Achten Sie während dem Umsetzen IMMER auf die Position des Auslegers und der Hebearme.
– Positionieren Sie den Ausleger und die Hebearme so, dass sie den Patienten oder umstehende Personen nicht treffen können.
– Achten Sie während dem Umsetzen IMMER auf Ihre Körperhaltung in Bezug zum Ausleger und zu den Hebearmen.



1. Positionieren Sie den Patienten im Hebetuch. Weitere Informationen erhalten Sie in der Gebrauchsanweisung des Hebetuchs.
2. Lösen Sie die hinteren Rollen.
3. Öffnen Sie die Fußschienen. Siehe 5.3 Zusammenklappen und Öffnen der Fußschienen, Seite 66.

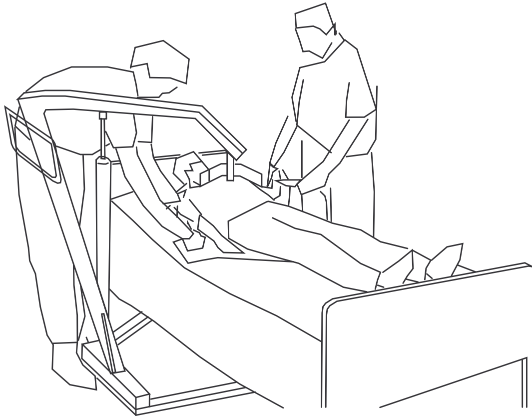


4. Schieben Sie den Patientenlifter mit dem Schiebegriff in die gewünschte Position.



WARNUNG!

– Wenn Sie den Lifter in Verbindung mit Betten oder Rollstühlen verwenden, achten Sie auf die Position des Lifters in Bezug zu diesen Objekten, sodass er sich nicht verhakt.



5. Senken Sie den Patientenlifter zum leichteren Anbringen des Hebetuchs ab.
6. Lesen Sie hierzu auch den Abschnitt 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78.

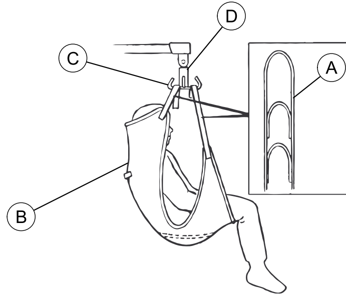
6.3 Anbringen der Schlingen am Lifter

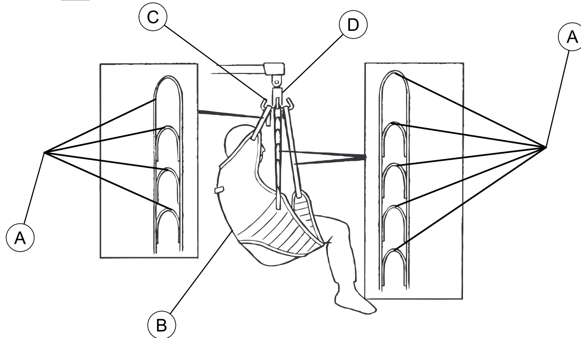


WARNUNG!
Verletzungs- oder Todesgefahr
Unsachgemäß angebrachte oder eingestellte Hebetücher können dazu führen, dass der Patient herunterfällt oder Helfer verletzt werden.
– Verwenden Sie eins von Invacare zugelassenen Hebetüchern, die vom Arzt, der Schwester oder dem medizinischen Assistenten des Patienten empfohlen wird, um den Komfort und die Sicherheit des zu hebenden Patienten zu gewährleisten.
– Hebetücher und Zubehör für Patientenlifter von Invacare sind speziell für die Verwendung mit Patientenliftern von Invacare ausgelegt.
– Waschen Sie das Hebetuch gemäß den Waschanweisungen. Überprüfen Sie die Hebetücher nach jeder Wäsche auf Abnutzung, Risse und lose Nähte.
– Ausgeblichene, verschlissene, eingeschnittene, ausgefranste oder anderweitig beschädigte Schlingen sind unsicher und können zu Verletzungen führen. Werfen Sie solche Schlingen unverzüglich weg.
– Nehmen Sie KEINE ÄNDERUNGEN an den Schlingen vor.
– Sie müssen die Hebetuchbefestigungen jedes Mal prüfen, wenn das Hebetuch entfernt und ersetzt wird, um sicherzustellen, dass das Hebetuch korrekt befestigt ist, bevor der Patient von einem stehenden Objekt (Bett, Stuhl oder Toilettensitz) hochgehoben wird.
– Positionieren Sie den Patienten gemäß der mitgelieferten Anweisungen im Hebetuch.
– Sämtliche Anpassungen aus Gründen der Sicherheit und des Komforts des Patienten müssen durchgeführt werden, ehe Sie den Patienten bewegen.



WARNUNG!
Verletzungs- oder Todesgefahr
Unsachgemäß angebrachte oder eingestellte Hebetücher können dazu führen, dass der Patient herunterfällt oder Helfer verletzt werden.
– Verwenden Sie zwischen dem Patienten und dem Hebetuch KEINE Inkontinenzeinlagen mit Kunststoffrückseite oder Sitzkissen, die dazu führen könnten, dass der Patient beim Umsetzen aus dem Hebetuch rutscht.
– Beim Anbringen von Hebetüchern mit farblich markierten Riemen am Patientenlifter ist darauf zu achten, dass sich die Riemen auf der Rückseite des Patienten befinden, um diesen zu stützen. Wird der Riemen zu lang gelassen, ist der Rücken des Patienten nicht oder nur unzureichend gestützt. Mit den farblich markierten Schlaufen des Hebetuchs lässt sich der Patient in verschiedene Positionen bringen. Die Farben erleichtern das gleichmäßige Anbringen beider Seiten des Hebetuchs. Stellen Sie sicher, dass der Kopf des Patienten beim Anheben ausreichend gestützt wird.
– Der Spreizbügel MUSS am Lifter befestigt werden, BEVOR das Hebetuch angebracht wird.







Die Hebetücher sind gegebenenfalls mit farblich markierten Riemen ausgestattet, um eine sachgemäße Befestigung zu erleichtern.

1. Platzieren Sie die Riemen Ⓐ des Hebetuchs Ⓑ über den Haken Ⓒ des Spreizbügels Ⓓ.
2. Hängen Sie das Hebetuch an beiden Seiten mit Riemen gleicher Farben auf, um ein gleichmäßiges Anheben des Patienten zu ermöglichen.
3. Verwendung des Patientenlifters. Siehe 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78.

6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Der Lifter könnte kippen und den Patienten und die Helfer in Gefahr bringen.
– BEVOR Sie diesen Vorgang ausführen, lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise und Anleitungen:

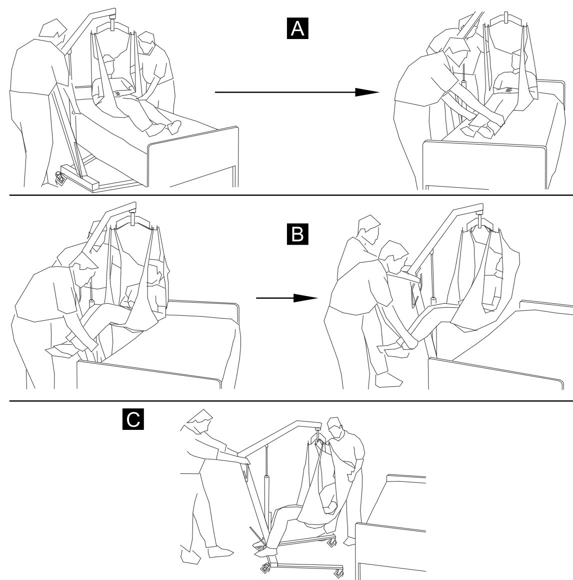
6.1 Sicheres Anheben, Seite 71

6.2 Vor dem Anheben, Seite 73

6.3 Anbringen der Schlingen am Lifter, Seite 76

5.2 Anheben und Absenken des Patientenlifters, Seite 65

– Invacare rät davon ab, zum Anheben eines Patienten die hinteren Schwenkrollen des Patientenlifters zu verriegeln.
– Invacare empfiehlt, die hinteren Schwenkrollen NUR zu verriegeln, wenn Sie die Schlinge um den Patienten legen bzw. diese wieder entfernen.
– Invacare empfiehlt, die hinteren Schwenkrollen während des Hebeverfahrens unarretiert zu lassen, damit der Patientenlifter sich selbst stabilisieren kann, wenn der Patient von einem Stuhl, einem Bett oder einem anderen unbeweglichen Objekt angehoben wird.



1. Schieben Sie den Lifter zum Patienten, und bereiten Sie den Hebevorgang vor. Siehe 6.2 Vor dem Anheben, Seite 73.
2. Bringen Sie die Schlinge am Lifter an. Siehe 6.3 Anbringen der Schlingen am Lifter, Seite 76.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:
   - Senken Sie das Bett auf die unterste Position ab.
   - Heben Sie den Patienten so weit vom stehenden Objekt ab, dass sein Gewicht ausschließlich vom Lifter getragen wird. Siehe 5.2 Anheben und Absenken des Patientenlifters, Seite 65.

    Der Mast bleibt in seiner Position, bis die Taste DOWN (🡇) gedrückt wird.



WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Bei unsachgemäßer Anbringung der Schlinge kann der Patient herunterfallen.
Bei unsachgemäßer Anbringung der Schlinge kann zu Verletzungen des Patienten führen.
– Sämtliche Anpassungen aus Sicherheits- oder Komfortgründen müssen durchgeführt werden, ehe Sie den Patienten bewegen.
– Positionieren Sie den Patienten gemäß der mit dem Gurt mitgelieferten Anweisungen in der Schlinge.
– Fassen Sie stets den Schiebegriff am Mast an, um den Patientenlifter zu schieben bzw. zu ziehen.

4. Prüfen Sie folgende Punkte, bevor Sie den Patienten bewegen:
   - Die Schlinge ist ordnungsgemäß an den Haken des Spreizbügels befestigt.
   - Der Spreizbügel ist fest mit dem Karabiner verbunden.
   - Der Sicherungsverschluss des Karabiners ist geschlossen.

   Falls eine der Befestigungen nicht ordnungsgemäß angebracht ist, senken Sie den Patienten wieder auf das stehende Objekt ab und beheben Sie das Problem.
5. Bewegen Sie den Lifter mit dem Schiebegriff vom stehenden Objekt weg.
6. Drehen Sie den Patienten mit den Halteschlaufen an der Schlinge so, dass er zum Helfer blickt, der den Patientenlifter bedient (s. Abb. C).
7. Senken Sie den Patienten so weit ab, bis seine Füße neben dem Mast auf dem Fahrgestell des Lifters aufliegen.

    Der niedrigere Schwerpunkt bringt größere Stabilität, wodurch der Patient sich sicherer fühlt und der Patientenlifter sich einfacher bewegen lässt.

8. Bewegen Sie den Patientenlifter, indem Sie den Schiebegriff mit beiden Händen festhalten.

    Lesen Sie VOR dem Ausführen dieses Manövers die Informationen, die zum Transfer zu oder von bestimmten stehenden Objekten gehören, sorgfältig durch:
   - 6.4.3 Transfer vom oder zum Bett, Seite 82
   - 6.4.1 Bodentransfer (Abheben vom Boden), Seite 80
   - 6.4.4 Transfer aus oder in den Rollstuhl, Seite 83
   - 6.4.2 Richtlinien zum Transfer des Toilettenstuhls, Seite 81

9. Heben Sie den Lifter an oder senken Sie ihn ab, um den Patienten über das stehende Objekt zu positionieren.

    Heben Sie den Patienten so weit an bzw. senken Sie ihn ab, dass er nicht an den Seiten des stehenden Objekts hängenbleibt.

10. Senken Sie den Patienten auf das stehende Objekt ab.
11. Arretieren Sie die hinteren Rollen.
12. Lösen Sie die Schlinge vom Spreizbügel.

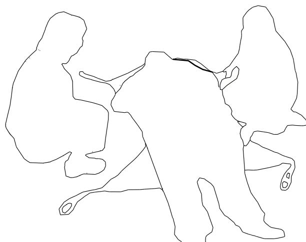
13. Lösen Sie die hinteren Rollen.
14. Schieben Sie den Lifter aus dem Patientenbereich.

6.4.1 Bodentransfer (Abheben vom Boden)

Führen Sie beim Transfer vom Fußboden die unter 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78 aufgeführten Schritte durch.

1. Stellen Sie fest, ob der Patient Verletzungen aufgrund eines Sturzes erlitten hat. Wenn keine medizinische Versorgung erforderlich ist, fahren Sie mit dem Transfer fort.
2. Positionieren Sie die Schlinge unter den Patienten.

   ℹ Weitere Informationen zur Positionierung der Schlinge finden Sie in der Gebrauchsanweisung.

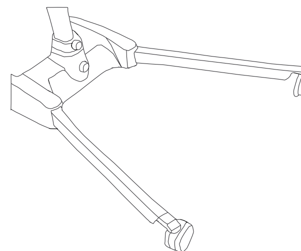


3. Ein Helfer stellt die Knie des Patienten auf und hebt den Kopf vom Boden ab.

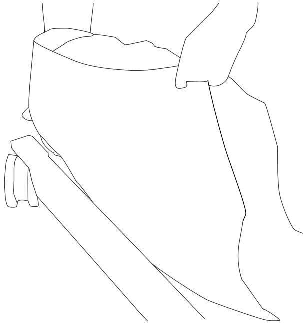


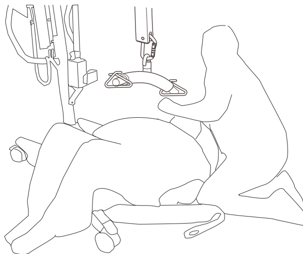
   ℹ Dieser Helfer unterstützt den Kopf des Patienten mit einem Kissen.

4. Der andere Helfer öffnet die Fußschienen des Lifters.



5. Positionieren Sie den Lifter mit einer Fußschiene unter dem Kopf des Patienten und die andere unter den angewinkelten Knien des Patienten.

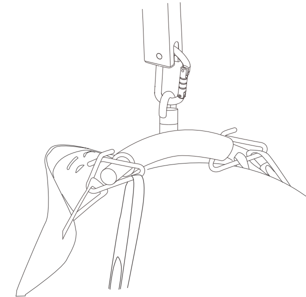






Sorgen Sie dafür, dass sich die Halteschlaufen im Innenbereich der Fußschienen des Lifters befinden.

6. Senken Sie den Mast ab, sodass sich der Spreizbügel direkt über der Brust des Patienten befindet.
7. Befestigen Sie die Schlinge und fahren Sie mit dem Umsetzen fort. Siehe 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78.



6.4.2 Richtlinien zum Transfer des Toilettenstuhls

Führen Sie beim Umsetzen vom oder zum Toilettenstuhl die unter 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78 beschriebenen Schritte aus.



Die Gurte mit Toilettenausschnitt können für einen Dusch- als auch einen Toilettenstuhl genutzt werden.

1. Vor dem Umsetzen des Patienten müssen Sie den Patientenlifter in das Badezimmer schieben und überprüfen, ob er problemlos in Richtung Toilettenstuhl bewegt werden kann.



Der Patientenlifter von Invacare ist KEIN Transportfahrzeug. Wenn sich das Badezimmer NICHT in unmittelbarer Nähe des Betts befindet oder der Patientenlifter nicht leicht in Richtung Toilettenstuhl bewegt werden kann, MUSS der Patient in einem Rollstuhl zum Badezimmer transportiert werden, bevor der Patient mithilfe des Patientenlifters auf einen Toilettenstuhl gesetzt werden kann.

2. Bringen Sie die Schlinge am Lifter an. Siehe 6.3 Anbringen der Schlingen am Lifter, Seite 76.
3. Heben Sie den Patienten so weit hoch, dass er vollständig durch den Lifter gestützt wird und nicht an den Armlehnen des Duschstuhls hängenbleibt. Siehe 5.2 Anheben und Absenken des Patientenlifters, Seite 65
4. Bewegen Sie den Patienten über den Duschstuhl. Für diesen Vorgang sind 2 Helfer erforderlich.
5. Senken Sie den Patienten auf den Duschstuhl ab und belassen Sie dabei den Gurt am Haken des Spreizbügels.



Invacare empfiehlt, dass der Gurt am Haken des Spreizbügels verbleibt, während der Patient auf dem Dusch- oder Toilettenstuhl sitzt.

6. Prüfen Sie nach der Nutzung des Stuhls den korrekten Sitz der Schlinge.
7. Heben Sie den Patienten vom Toilettenstuhl an.
8. Bewegen Sie den Lifter mit dem Schiebebügel vom Duschstuhl weg, wenn sich der Patient kurz über der Sitzfläche befindet.
9. Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

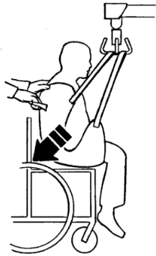
   - Legen Sie den Patienten wieder ins Bett. Befolgen Sie die im folgenden Kapitel aufgeführten Schritte in umgekehrter Reihenfolge:
     – 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78
     – 5.2 Anheben und Absenken des Patientenlifters, Seite 65
     – 6.3 Anbringen der Schlingen am Lifter, Seite 76
   - Bringen Sie den Patienten wieder zu einem Rollstuhl. Siehe 6.4.4 Transfer aus oder in den Rollstuhl, Seite 83.

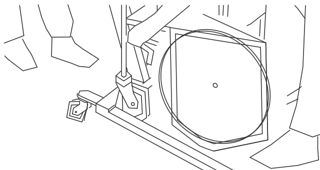
6.4.3 Transfer vom oder zum Bett

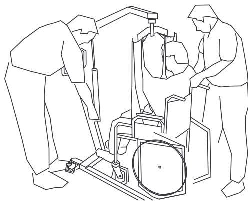
Beachten Sie beim Transfer des Patienten aus oder zum Bett folgende Richtlinien:

- Bringen Sie den Patienten so weit wie möglich über das Bett.
- Wenn der Patient von einer tiefer gelegenen Sitzfläche auf das Bett umgesetzt wird, drücken Sie die Nach-oben-Taste, um ihn über die Oberfläche des Bettes zu positionieren. Der Patient sollte nur so weit hochgehoben werden, dass er vollständig durch den Lift gestützt auf das Bett gehoben werden kann.
- Schwenken Sie die Beine des Patienten aus dem Bett, nachdem der Patient vollständig vom Bett abgehoben wurde (s. Abb. B).
- Lösen Sie nach dem Transfer die Schlinge von allen Befestigungspunkten am Patientenlifter, und entfernen Sie die Schlinge vom Oberkörper des Patienten.

6.4.4 Transfer aus oder in den Rollstuhl









WARNUNG!
Verletzungsrisiko
– Vor dem Umsetzen des Patienten müssen Sie überprüfen, ob das Gewicht des Patienten die Gewichtsbeschränkung des Rollstuhl nicht überschreitet.
– Die Feststellbremsen des Rollstuhls MÜSSEN verriegelt sein, bevor der Patient in den Rollstuhl abgesenkt werden darf.

Führen Sie beim Transfer in oder aus dem Rollstuhl die unter 6.4 Anheben und Umsetzen des Patienten, Seite 78 beschriebenen Schritte aus.

1. Verriegeln Sie die hinteren Rollstuhlsperren, damit der Rollstuhl nicht wegrollen kann.
2. Platzieren Sie den Patienten über dem Sitz. Dabei muss der Rücken des Patienten möglichst nahe an der Rückenlehne sein.
3. Senken Sie den Patientenlifter langsam ab.
4. Wir empfehlen, dass ein Helfer den Patientenlifter bedient und der andere Helfer hinter dem Stuhl steht, und den Patienten an den Griffen (bestimmte Modelle) oder den Seiten des Gurtes nach hinten auf den Stuhl zieht. So wird für einen guten Schwerpunkt gesorgt und vermieden, dass der Stuhl noch vorne kippt.



Führen Sie die Hüfte des Patienten mithilfe der Halteschlaufen oder Griffe an der Seite und Rückseite des Gurts soweit wie möglich nach hinten auf den Sitz.

7 Wartung

7.1 Wartungs- und Sicherheitsinspektionen



WARNUNG!
Sturzgefahr
Wartungsarbeiten MÜSSEN ausschließlich von dafür qualifizierten Personen durchgeführt werden.
Eine unsachgemäße Montage kann zu Verletzungen oder Schäden führen.
– Eine regelmäßige Wartung des Patientenlifters und der Zubehörteile ist erforderlich, um eine ordnungsmäßige Funktion zu gewährleisten.
– Schrauben und andere Montageverbindungen NICHT ZU FEST anziehen. Die Befestigungen könnten dadurch beschädigt werden.

Serviceintervall

Bei normalem täglichen Betrieb sollte eine Serviceüberprüfung einmal im Jahr gemäß der Checkliste zur Überprüfung der Sicherheit ausgeführt werden. Bei der Durchführung der jährlichen bzw. regelmäßigen Wartungsarbeiten müssen alle Teile, die Lasten tragen sollen, mit maximaler Last getestet werden. Alle Sicherheitssysteme müssen gemäß EN ISO 10535: 2006 Annex B überprüft werden.

LOLER-Erklärung

Gesetzliche Bestimmungen (wie z. B. die „Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998“ der britischen Behörde für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz „UK Health and Safety Executive“) schreiben vor, dass für sämtliche am Arbeitsplatz verwendeten Geräte und Vorrichtungen zum Heben einer Last aller 6 Monate eine Sicherheitsinspektion durchgeführt werden muss.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Internet auf der Website von HSE (www.hse.gov.uk).

Die für die Vorrichtung verantwortliche Person muss die Einhaltung der LOLER-Bestimmungen sicherstellen.

Allgemeine Wartung



Durch regelmäßige Reinigung werden lose oder abgenutzte Teile aufgedeckt, ein reibungsloser Betrieb gewährleistet und die Lebensdauer des Lifters verlängert.

Befolgen Sie die in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsvorschriften, damit der Patientenlifter ununterbrochen in Betrieb sein kann.

Der Patientenlifter von Invacare® ist so konstruiert, dass er einen sicheren, effizienten und zufriedenstellenden Betrieb bei minimaler Pflege und Wartung.

Es ist wichtig, dass alle beanspruchten Teile, wie z. B. Schlingen, Spreizbügel und sämtliche Drehpunkte für Schlingen, auf Anzeichen von Verschleiß, durchscheuerte Stellen, Deformation und Abnutzung überprüft werden. Alle Teile des Invacare® -Patientenlifters sind aus besten Stahlsorten hergestellt, allerdings führt der Metall-auf-Metall-Kontakt nach einer beträchtlichen Nutzung zum Verschleiß. Ersetzen Sie defekte Teile unverzüglich. Stellen Sie außerdem sicher, dass der Lift erst dann wieder verwendet wird, wenn die Reparaturmaßnahmen abgeschlossen sind. Spezifische Informationen zu Verschleißteilen finden Sie in der Checkliste zur Überprüfung der Sicherheit.

Die Rollen oder Bremsen müssen gereinigt und geschmiert werden und die Achse und Schwenkbolzen auf festen Sitz überprüft werden. Andere Einstellungs- oder Wartungsmaßnahmen sind nicht durchzuführen. Entfernen Sie sämtlichen Schmutz u.a. vom Rad und

den Lagern. Wenn Teile verschlissen sind, müssen diese unverzüglich ausgetauscht werden.

Falls Sie Zweifel an der Sicherheit eines Teils haben, wenden Sie sich bitte sofort an Ihren Händler oder den Invacare® -Vertreter.

Tägliche Überprüfungen

Der Patientenlifter sollte bei jeder Verwendung geprüft werden. Führen Sie zusätzlich in der Checkliste zur Überprüfung der Sicherheit die folgenden Überprüfungen aus. Falls Sie Zweifel an der Sicherheit eines Teils haben, verwenden Sie es nicht. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.

- ❑ Unterziehen Sie den Patientenlifter einer visuellen Überprüfung. Prüfen Sie alle Teile auf äußerliche Beschädigungen oder Verschleiß. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie Schäden feststellen. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.
- ❑ Überprüfen Sie die Notabsenkungsfunktion (sowohl elektrisch als auch mechanisch). Prüfen Sie alle Teile auf äußerliche Beschädigungen oder Verschleiß. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie Schäden feststellen. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.
- ❑ Überprüfen Sie alle Teile und Befestigungspunkte auf Schäden oder Verschleiß. Prüfen Sie alle Teile auf äußerliche Beschädigungen oder Verschleiß. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn Sie Schäden feststellen. Wenden Sie sich sofort an Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.
- ❑ Vergewissern Sie sich, dass die Handsteuerung funktioniert (für Anhebevorgänge und zum Bewegen der Fußschienen).
- ❑ Laden Sie die Batterie jeden Tag auf, den der Lifter in Gebrauch ist.
- ❑ Überprüfen Sie die Notaus-Funktion.

7.1.1 Checkliste zur Sicherheitsinspektion

Regelmäßige Überprüfungen sollten von einer Person vorgenommen werden, die geeignet, entsprechend qualifiziert und mit dem Design, der Verwendung und der Pflege des Lifters vertraut ist.

Inspektionsdatum:	Initialen:

SCHWENKRADBASIS

- ❑ Prüfen, ob Teile fehlen
- ❑ Basis öffnet/schließt leichtgängig
- ❑ Rollen und Achsbolzen auf festen Sitz überprüfen
- ❑ Rollen auf leichtgängiges Drehen und Rollen überprüfen
- ❑ Prüfen, ob Räder frei von Schmutz sind, und Schmutz ggf. beseitigen
- ❑ Drehpunkte auf Verschleiß überprüfen

HEBETÜCHER UND TEILE

- ❑ Bei jeder Verwendung alle Hebetuchanbringungen prüfen, um sicherzustellen, dass das Hebetuch richtig befestigt und der Patient darin sicher ist
- ❑ Prüfen, ob Hebetuchmaterial Verschleißspuren aufweist
- ❑ Riemen auf Abnutzung überprüfen
- ❑ Überprüfen der Nähte

ELEKTRISCHE VERSTELLMOTOREINHEIT

- ❑ Auf Undichtigkeit überprüfen
- ❑ Teile an Mast, Ausleger und Basis überprüfen
- ❑ Auf Verschleiß und Defekte überprüfen Bei Beschädigungen an das Werk zurücksenden
- ❑ Elektrischen Verstellmotor zyklisch laufen lassen, um einen gleichmäßigen, laufruhigen Betrieb zu gewährleisten

AUSLEGER

- ❑ Alle Teile und Spreizbügelaufhängungen überprüfen
- ❑ Prüfen, ob Krümmungen oder Biegungen vorhanden sind
- ❑ Die Schraubverbindungen des Auslegers auf Verschleiß überprüfen
- ❑ Überprüfen und sicherstellen, dass der Ausleger zwischen den Fußschienen zentriert ist
- ❑ Drehbolzen des Masts überprüfen Sicherstellen, dass der Bolzen fest sitzt
- ❑ Drehpunkte auf Verschleiß überprüfen
- ❑ Überprüfen, ob die sichere Tragfähigkeit am Ausleger sichtbar gekennzeichnet ist

MAST

- ❑ Sichere Montage des Masts am Ausleger überprüfen
- ❑ Prüfen, ob Krümmungen oder Biegungen vorhanden sind.
- ❑ Drehpunkte auf Verschleiß überprüfen

SPREIZBÜGEL

- ❑ Bolzen/Haken auf Verschleiß oder Schäden überprüfen
- ❑ Hebetuchhaken auf Verschleiß oder Verbiegungen überprüfen
- ❑ Drehpunkte auf Verschleiß überprüfen
- ❑ Den Karabiner auf Verschleiß an den Kontaktpunkten überprüfen
- ❑ Den Stift, mit dem der Karabiner am Ausleger befestigt ist, überprüfen
- ❑ Überprüfen, ob die sichere Tragfähigkeit am Spreizbügel sichtbar gekennzeichnet ist

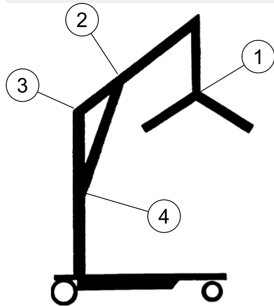
REINIGUNG

- ❑ Immer, wenn es erforderlich ist

7.2 Schmieren des Lifters



WARNUNG!
Fallrisiko
Hydrauliköl oder Schmiermittel auf dem Fußboden können Stürze und Verletzungen zur Folge haben.
– Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel nach dem Schmieren vom Lifter.
– Entfernen Sie überschüssiges Öl um den Hydraulikkolben mit einem Kosmetiktuch.
– Falls aus der Hydraulikpumpe Öl austritt, wenden Sie sich für Wartungsarbeiten an einen Händler oder qualifizierten Techniker.



Der Invacare-Lifter ist so konstruiert, dass er nur eine minimale Wartung erfordert. Jedoch sollte der Lifter regelmäßig alle 6 Monate überprüft und geschmiert werden, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit zu gewährleisten.

Der Lifter und die Hebetücher sollten stets sauber und in einem guten Zustand sein. Jeder Defekt sollte notiert und dem Händler oder dem zuständigen Invacare-Vertreter so schnell wie möglich mitgeteilt werden.

Die Schmierpunkte entnehmen Sie der Abbildung. Schmieren Sie alle Drehpunkte mit einem leichten Schmiermittel (wasserdichtes Selbstschmiermittel). Wischen Sie überschüssiges Schmiermittel von der Oberfläche des Lifters.

1. Spreizbügel
2. Montagehalterung des Auslegers
3. Ausleger/Mastmontagehalterung
4. Montagehalterung des Masts

7.3 Reinigen von Hebetuch und Lifter

Reinigen des Hebetuchs

Hinweise zur Reinigung entnehmen Sie der Waschanleitung auf dem Hebetuch und der zugehörigen Gebrauchsanweisung.

Reinigen und Desinfizieren des Lifters



VORSICHT!
Gefahr von Sachschäden
Bei unsachgemäßer Reinigung können Motor, Steuerungseinheit und Montageteile beschädigt werden.
– Verwenden Sie keinesfalls Säuren, Basen oder Lösungsmittel zum Reinigen des Lifters.
– Trocknen Sie den Lifter nach dem Reinigen sorgfältig ab.

Zur Vermeidung einer Infektionsübertragung muss die Hebehilfe nach jedem Gebrauch gereinigt und desinfiziert werden.

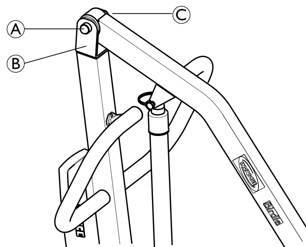
Für die Reinigung des Patientenlifters ist lediglich ein weiches, feuchtes Tuch erforderlich, auf das ein mildes Reinigungsmittel gegeben wurde. Der Lift sollte mit nicht scheuernden Reinigungsmitteln gesäubert werden.

Verwenden Sie keinesfalls Säuren, Basen oder Lösungsmittel zum Reinigen des Lifters. Trocknen Sie den Lifter nach dem Reinigen sorgfältig ab.

Bei unsachgemäßer Reinigung können Motor, Steuerungseinheit und Montageteile beschädigt werden.

Der Lifter muss mit einem angefeuchteten, fest ausgedrückten Tuch mit haushaltsüblichen Desinfektionsmitteln abgewischt werden. Verwenden Sie nur von der entsprechenden Einrichtung genehmigte Desinfektionsmittel und befolgen Sie die von der Einrichtung vorgegebenen Richtlinien. Für weitere Informationen zur Verweildauer und Konzentration von Desinfektionsmitteln wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Desinfektionsmittel gekauft haben, oder direkt an den Hersteller des Desinfektionsmittels.

7.4 Überprüfen und Anziehen des Drehbolzens am Mast



1. Überprüfen Sie, dass der Bolzen Ⓐ durch die Halterung Ⓑ geführt und die Kontermutter Ⓒ fest und sicher ist.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, falls erforderlich:

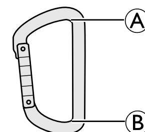
   - Ziehen Sie die Kontermutter fest und lösen Sie sie um 1/8 Drehung.
   - Tauschen Sie die Kontermutter aus.

7.5 Prüfen des Karabiners und der Befestigung



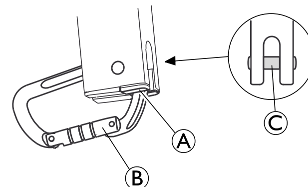
WARNUNG!
Verletzungsrisiko
Verschlissene oder beschädigte Teile des Lifters können zu Verletzungen des Patienten oder der Helfer führen.
– Nach dem ersten Jahr sollten die Haken des Spreizbügels und die Halterungen des Auslegers alle sechs Monate auf Verschleiß überprüft werden. Prüfen Sie auf Anzeichen von Rissen, durchscheuerte Stellen, Deformation und Abnutzung. Wenn diese Teile verschlissen sind, müssen sie ausgetauscht werden.

Prüfen des Karabiners



1. Prüfen Sie den Karabiner auf Verschleiß an den Kontaktpunkten Ⓐ und Ⓑ.
   Verwenden Sie den Patientenlifter nicht, wenn die Dicke des Karabinerhakens an diesen Punkten weniger als 6 mm beträgt.

Überprüfen des Auslegerbolzens

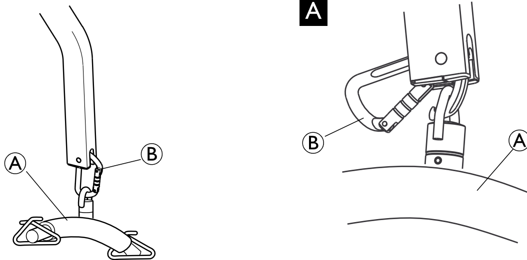


1. Entfernen Sie das Kunststoffteil Ⓐ.
2. Drehen Sie den Karabiner Ⓑ herum, sodass der geschweißte Stift Ⓒ zu sehen ist.
3. Prüfen Sie den Stift Ⓒ auf Verschleiß.
   Verwenden Sie den Lifter nicht, wenn der Stift weniger als 7 mm misst.
4. Bringen Sie das Kunststoffteil wieder an.

7.6 Austauschen des Spreizbügels



Wenn die Waage am Lifter montiert ist, lesen Sie in der Gebrauchsanweisung für die Waage nach, wie der Spreizbügel ausgetauscht wird.



1. Halten Sie den Spreizbügel Ⓐ mit einer Hand fest.
2. Öffnen Sie mit der anderen Hand den Karabiner Ⓑ (Detailzeichnung A).
3. Nehmen Sie den Spreizbügel vom Karabiner ab.
4. Führen Sie die SCHRITTE 1 bis 3 in umgekehrter Reihenfolge aus, um den neuen Spreizbügel zu montieren.
5. Vergewissern Sie sich, dass der Spreizbügel ordnungsgemäß am Karabiner befestigt ist. Nach Montage des Spreizbügels muss der Schnapper des Karabiners geschlossen sein.

8 Nach dem Gebrauch

8.1 Transport und Lagerung

Während des Transports oder bei längerer Nichtbenutzung des Patientenlifters sollte die Notaus-Taste gedrückt sein. Siehe auch 5.4 Anwenden der Notaus-Taste, Seite 67.

Der Patientenlifter muss bei normaler Raumtemperatur gelagert werden. Bei Lagerung an einem feuchten, kalten oder nassen Ort können der Motor und andere Montageteile korrosionsanfällig werden.

Informationen zu Transport und Lagerbedingungen finden Sie unter 10.3 Umgebungsbedingungen, Seite 95.

8.2 Entsorgung



WARNUNG!
Umweltgefährdung
Dieses Produkt stammt von einem umweltbewussten Hersteller, der die Kriterien der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) 2012/19/EU erfüllt.
In dem Gerät werden Bleibatterien verwendet.
Das Produkt enthält Substanzen, die die Umwelt schädigen können, wenn sie nicht in Übereinstimmung mit der nationalen Gesetzgebung entsorgt werden.

– Entsorgen Sie die Batterien NICHT über den normalen Haushaltsmüll. Batterien müssen zu einer entsprechenden Entsorgungsstelle gebracht werden. Wenden Sie sich an Ihr Abfallentsorgungsunternehmen, wenn Sie weitere Informationen wünschen.
– Wir bitten Sie, umweltverträglich zu handeln und dieses Produkt nach Ende seiner Lebensdauer über eine lokale Müllverwertungsanlage recyceln zu lassen.

8.3 Wiederverwendung

Dieses Produkt ist für die Wiederverwendung geeignet. Wie oft es maximal wiederverwendet werden kann hängt vom Zustand des Produkts ab. Zur Vermeidung einer Infektionsübertragung müssen Patientenlifter und Schlingen nach jedem Gebrauch gereinigt werden. Vor der Wiederverwendung oder Aufarbeitung des Lifters lesen Sie den Abschnitt 7.3 Reinigen von Hebetuch und Lifter, Seite 87. Stellen Sie die Gebrauchsanweisung mit dem wiederverwendeten oder aufgearbeiteten Lifter zur Verfügung.

9 Fehler erkennen und beheben

9.1 Erkennen und Beheben von Mängeln



WARNUNG!
– Service- und Wartungsarbeiten am Birdie™ und Birdie™ Compact dürfen nur durch entsprechend von Invacare® geschultes Personal durchgeführt werden.

Symptome	**Fehler**	**Lösung**
Patientenlifter ist locker.	Mast-/Fahrgestellverbindung ist locker.	Siehe 4.2 Montage der Masteinheit auf der Basis, Seite 61.
	Befestigen – Stangen sind locker.	Kontaktieren Sie Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.
Rollen/Bremsen sind laut oder schwergängig.	Flusen oder Schmutz befinden sich in den Lagern.	Entfernen Sie Flusen und Schmutz von den Rollen.
Lautes oder trockenes Geräusch von den Drehgelenken.	Schmierung ist erforderlich.	Siehe 7.2 Schmieren des Lifters, Seite 87.
Elektrischer Verstellmotor beginnt nicht mit dem Hebevorgang bzw. die Schenkel öffnen sich nicht, wenn die Taste gedrückt wird.	Manuelle Steuerung oder Verstellmotor sind nicht korrekt angeschlossen.	Schließen Sie die Handsteuerung oder den Verstellmotor korrekt an. Stellen Sie sicher, dass die Schlauchanschlüsse ordnungsgemäß sitzen und fest verbunden sind.
	Niedriger Ladestand der Batterie.	Batterien aufladen. Siehe 5.6 Aufladen der Batterie, Seite 68.
	ROTE Notaus-Taste wurde gedrückt.	Die ROTE Notaus-Taste IM UHRZEIGERSINN drehen, bis sie herauskommt.
	Batterie nicht korrekt in den Steuerkasten eingesetzt.	Die Batterie erneut in den Steuerkasten einsetzen. Siehe 5.6 Aufladen der Batterie, Seite 68.

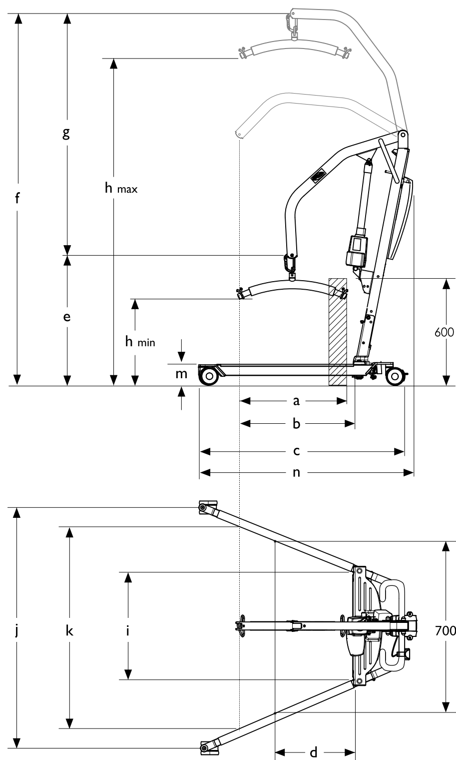
Symptome	**Fehler**	**Lösung**
	Die Verbindungsklemmen sind beschädigt.	Batteriesatz austauschen. Siehe5.6 Aufladen der Batterie, Seite 68.
	Ausleger oder Verstellmotor für Schenkel muss gewartet werden oder die Last ist zu hoch.	Kontaktieren Sie Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.
Ungewöhnliches Geräusch vom Verstellmotor.	Verstellmotor ist verbraucht oder beschädigt oder Welle ist gekrümmt.	Kontaktieren Sie Ihren Händler oder zuständigen Invacare-Vertreter.
Ausleger senken sich in oberster Position nicht ab.	Für den Ausleger ist eine minimale Gewichtslast erforderlich, damit sie sich aus der obersten Position absenken.	Ausleger leicht nach unten ziehen.
Ausleger senkt sich nicht bei einer Kraftrücknahme.	Ansatzschraube zwischen Ausleger und Mast ist möglicherweise nicht richtig angebracht.	Siehe 7.4 Überprüfen und Anziehen des Drehbolzens am Mast, Seite 88.
Die Steuerungseinheit gibt ein kurzes akustisches Signal während des Anhebens und der Motor unterbricht den Betrieb.	Max. Last ist überschritten	Last reduzieren (der Lifter funktioniert normal)



Wenden Sie sich an Ihren Händler, falls das Problem nicht durch die oben aufgeführten Schritte behoben werden kann.

10 Technische Daten

10.1 Abmessungen und Gewicht



Abmessungen		
[mm]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Durchmesser vordere Laufrolle/Hinterrad	75	75
Max. Reichweite bei 600 mm (a)	450	450
Max. Reichweite der Fahrgestellspreizung (b)	560	600
Länge des Fahrgestells (c)	1240	1090
Gesamtlänge (n)	1250	1100
Reichweite der Basis mit Fahrgestellspreizung bis 700 mm (d)	270	485
ZAP* Mindesthöhe/tiefste Position (e)	660	740
ZAP* maximale Höhe (f)	1925	1830
Hebebereich (g)	1265	1090
Minimale Höhe beim Anschließen der Schlinge (h_{min})	445	525
Maximale Höhe beim Anschließen der Schlinge (h_{max})	1710	1615
Gesamtbreite (offen) von Mitte zu Mitte der Räder (j)	1040	870
Gesamtbreite (offen), Innenmaß	1010	845

Gesamtbreite (geschlossen), Außenmaß	640	520
Min. Innenbreite (i)	560	440
Innenbreite mit maximaler Reichweite (k)	910	760
Wenderadius	1400	1070
Höhe bis zur Oberkante der Schenkel (m)	100	100
Freie Mindesthöhe	20	20
Mindestplatz für Patient (zum Motor) in der höchsten Position	340	300

* ZAP = Zentraler Aufhängungspunkt



Alle Maße gelten für die Ausstattung mit 75 mm Rollen. Für 100 mm Rollen addieren Sie 15 mm in der Höhe und 20 mm in der Breite.

Gewichtsangaben		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Maximale Hebekapazität	180	150
Gesamtgewicht, einschließlich Spreizbügel	42	36
Gewicht, Mast, einschließlich Batterie, ohne Spreizbügel	21	17.5
Gewicht Beinabschnitt	19	16.5

10.2 Elektrik

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Spannungsausgang	24 V DC, max. 250 VA	
Spannungsversorgung	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	
Maximaler Eingangsstrom	Max. 200 mA	
Schutzgrad (gesamtes Gerät)	IPX4	
Isolierung ▣	Produkt der Schutzklasse II	
	Anwendungsteil vom Typ B Das Anwendungsteil erfüllt die festgelegten Anforderungen für den Schutz vor elektrischem Schlag gemäß IEC60601-1.	
Schallpegel	45 – 50 dB (A)	
Arbeitsfähigkeit	40 vollständige Lifts ohne Aufladen der Batterie mit Batterie bei 50 % der vollständigen Kapazität	
Aussetzbetrieb (periodischer Betrieb der Motoren)	10 %, max. 2 Min./18 Min.	
Batteriekapazität	2,9 Ah	
Manuelles Notabsenken	Ja	Nein
Elektrisches Notabsenken/-anheben	Ja/Nein	Ja/Nein

10.3 Umgebungsbedingungen

	Lagerung und Transport	Bedienung
Temperatur	-10 °C bis +50 °C	+5 °C bis +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % bis 75 %	20 % bis 90 % bei 30°C, nicht kondensierend
Luftdruck	795 hPa bis 1060 hPa	

10.4 Materialien

Komponente	Material
Basis, Fußschienen, Mast und Ausleger	Pulverbeschichteter Stahl
Spreizbügel	Edelstahl, pulverbeschichtet und mit Schaumstoff ummantelt
Verstellmotorgehäuse, Handbedienteil, Mastschutzvorrichtung, Rollen und andere Kunststoffteile	Material entsprechend Markierung (PA, PP, PE)
Karabiner, Muttern und Bolzen	Stahl, korrosionsgeschützt, verzinkt

10.5 Informationen zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV)

Medizinische elektrische Geräte müssen gemäß den EMV-Informationen in diesem Handbuch installiert und verwendet werden.

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die in IEC/EN 60601-1-2 für Ausrüstung der Klasse B angegebenen EMV-Grenzwerte.

Tragbare und mobile RF-Kommunikationsgeräte können den Betrieb dieses Geräts beeinträchtigen.

Andere Geräte können sogar durch elektromagnetische Emissionen, die den unteren Grenzwerten der genannten Norm entsprechen, Störungen empfangen. Schalten Sie den Lifter aus, um zu ermitteln, ob die Emissionen des Lifters für die Störung verantwortlich sind. Falls die Störungen des anderen Geräts aufhören, werden sie vom Lifter verursacht. In derartigen seltenen Fällen können die Störungen mit einer der folgenden Maßnahmen abgeschwächt oder behoben werden:

- Stellen Sie das Gerät auf einer anderen Position oder an einem anderen Standort auf, oder vergrößern Sie den Abstand zwischen den Geräten.

10.6 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen

Der Patientenlifter ist zur Verwendung in der nachfolgend definierten elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Käufer oder Anwender des Patientenlifters muss sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Emissionstest	Einhaltung	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
HF-Emissionen CISPR 11 (teilweise)	Gruppe I	Der Patientenlifter nutzt HF-Energie nur für interne Funktionen. Aus diesem Grund sind die HF-Emissionen sehr gering und verursachen aller Voraussicht nach keine Störungen bei elektronischen Geräten in der Nähe.
HF-Emissionen CISPR 11 (teilweise)	Klasse B	Der Patientenlifter eignet sich für die Verwendung in allen Arten von Einrichtungen, darunter Wohnbereiche und Umgebungen, die direkt mit dem öffentlichen Niederspannungsnetz zur Versorgung von Wohngebäuden verbunden sind.
Oberwellenemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungs-fluktuationen/ Flimmer-Emissionen IEC 61000-3-3	Die Bestimmungen werden eingehalten.	

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Der Patientenlifter ist zur Verwendung in der nachfolgend definierten elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Käufer oder Anwender des Patientenlifters muss sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Störfestigkeitstest	Prüfpegel (IEC 60601)	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Anleitung
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	±6 kV Kontaktentladung ±8 kV Luftentladung	Der Fußboden muss aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Ist der Boden mit synthetischem Material bedeckt, muss die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.

Transiente elektrische Störgrößen/ Bursts IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgungsleitungen ±1 kV für Ein-/Ausgangsleitungen	Die Netzstromqualität muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannung IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitung zu Leitung	± 1 kV Leitung zu Leitung	Die Netzstromqualität muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Das Produkt ist doppelt isoliert (Klasse II). Andere Verbindungen zur Erde sind nicht möglich.
Spannungsabfälle, kurze Unterbrechungen und Spannungs-schwankungen in den Stromversorgungs-leitungen IEC 61000-4-11	< 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Abfall bei U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Abfall bei U_T) für 25 Perioden < 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 5 Sekunden	< 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 0,5 Perioden 40 % U_T (60 % Abfall bei U_T) für 5 Perioden 70 % U_T (30 % Abfall bei U_T) für 25 Perioden < 5 % U_T (> 95 % Abfall bei U_T) für 5 Sekunden	Die Netzstromqualität muss der einer typischen gewerblichen oder Krankenhausumgebung entsprechen. Benötigt der Anwender des Patientenlifters auch bei Unterbrechungen der Stromversorgung Zugriff auf dessen Funktionen, wird empfohlen, den Patientenlifter über eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung oder eine Batterie zu betreiben. U_T bezeichnet die Nennnetzspannung.
Netzfrequenz (50/60 Hz) Magnetfeld IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Die Störfestigkeit gegen Magnetfelder gilt bei Feldstärken, wie sie in einer typischen gewerblichen oder klinischen Umgebung auftreten können.

			Mobile HF-Kommunikationsgeräte dürfen nicht näher am Patientenlifter (einschließlich Kabeln) verwendet werden, als mit dem empfohlenen Abstand, der sich aus der Gleichung für die Senderfrequenz ergibt. Empfohlener Abstand:
Leitungsgeführte HF-Störgrößen IEC 61000-4-6	3 V	3 V	$d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$
Ausgestrahlte HF-Störgrößen IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	$d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Hierbei ist *P* die maximale Ausgabeleistung des Senders in Watt (W) gemäß Senderhersteller und *d* ist der empfohlene Trennabstand in Metern (m).[b] Die von ortsfesten Sendern hervorgerufenen Feldstärken (bestimmt durch eine elektromagnetische Standortaufnahme) [a] müssen in allen Frequenzbereichen unter den Einstufungswerten liegen.[b] In der Nähe von Geräten, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind, kann es zu Störungen kommen:

[a] Die Feldstärken von ortsfesten Sendern (z. B. Basisstationen für Handys, schnurlose Telefone oder Geräte des mobilen Landfunks, Amateurfunk-, Mittelwellen-, UKW- und Fernsehsender) können auf theoretischem Wege nicht mit der erforderlichen Genauigkeit bestimmt werden. Für die

Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung von ortsfesten HF-Sendern muss eine Standortaufnahme durchgeführt werden. Übersteigt die gemessene Feldstärke am Verwendungsort des Patientenlifters den genannten HF-Konformitätswert, muss der Patientenlifter auf einen normalen Betrieb geprüft werden. Bei nicht normaler Funktion sind weitere Maßnahmen erforderlich, z. B. Neuausrichtung oder Verlagerung des Patientenlifters.

[b] Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz muss die Feldstärke kleiner als [V1] V/m sein.

Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.

Empfohlener Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Patientenlifter.

Der Patientenlifter ist zur Verwendung in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der ausgestrahlte RF-Störungen unter Kontrolle sind. Der Kunde oder Benutzer des Patientenlifters kann zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er einen Mindestabstand zwischen mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Patientenlifter gemäß den folgenden Empfehlungen einhält (je nach maximaler Ausgangsleistung des Kommunikationsgeräts).

Maximale Nennausgangsleistung des Senders [W]	Mindestabstand in Abhängigkeit von der Frequenz und maximalen Nennausgangsleistung des Senders [m]		
	150 kHz bis 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Bei Sendern mit einer maximalen Ausgangsleistung, die oben nicht aufgeführt wird, kann der empfohlene Abstand d in Metern (m) mithilfe der Formel für die Senderfrequenz abgeleitet werden, bei der P der Nennwert der maximalen Ausgangsleistung des Senders in Watt (W) gemäß Senderhersteller ist.

Bei 80 MHz bzw. 800 MHz ist der Mindestabstand des jeweils höheren Frequenzbereichs anzuwenden.



Diese Richtlinien werden möglicherweise nicht allen Situationen gerecht. Die Ausbreitung elektromagnetischer Felder wird durch Absorption und Reflektion durch Bauten, Objekte und Personen beeinflusst.

Contenido

Este manual DEBE ser entregado al usuario final. ANTES de usar este producto lea este manual y guárdelo para futuras referencias.

1 Generalidades

1.1 Acerca de este manual

Gracias por elegir un producto Invacare.

Este manual del usuario contiene información importante sobre el manejo del producto. Para garantizar la seguridad cuando utilice el producto, lea detenidamente el manual del usuario y siga las instrucciones de seguridad.

Tenga en cuenta que puede haber secciones de este manual del usuario que no sean relevantes para su producto, ya que este manual se aplica a todos los módulos existentes (en la fecha de impresión). Si no se indica lo contrario, cada sección de este manual hace referencia a todos los módulos disponibles del producto.

Símbolos en este manual

En este manual del usuario, las advertencias están indicadas con símbolos. A los símbolos de las advertencias se les añade un encabezado que indica la gravedad del peligro.



ADVERTENCIA
Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.



PRECAUCIÓN
Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia lesiones menos graves.



IMPORTANTE
Indica una situación peligrosa que, si no se evita, podría tener como consecuencia daños a la propiedad.



Consejos y recomendaciones
Proporciona consejos útiles, recomendaciones e información para un uso eficiente y sin problemas.



Este producto cumple con la Directiva 93/42/EEC en lo concerniente a dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad CE.

1.2 Uso previsto



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de caída
La grúa de elevación de Invacare NO está diseñada como un dispositivo de transporte. Su finalidad es trasladar al paciente de una superficie de descanso a otra (por ejemplo, de una cama a una silla de ruedas).
Las eslingas y los accesorios de la grúa de elevación han sido diseñados específicamente para utilizarse con grúas de elevación de Invacare.

Las grúas de elevación son dispositivos de traslado alimentados por baterías, diseñados para utilizarse en las situaciones de elevación más habituales en hospitales, instalaciones de enfermería y áreas domésticas, por ejemplo:

- Entre la cama y una silla de ruedas
- Hacia y desde el inodoro
- Bajar pacientes hasta el suelo y elevarlos desde el suelo

La grúa de elevación se puede utilizar para trasladar y colocar completa o parcialmente pacientes inmóviles, que no puedan ser trasladados mediante otros tipos de grúas o ayudas de traslado. Todos los cambios de posición son posibles sin la ayuda del paciente. La grúa de elevación solo está diseñada para elevar pacientes que

no superen la limitación de peso máxima que se indica en los datos técnicos. No existen contraindicaciones conocidas para este producto.

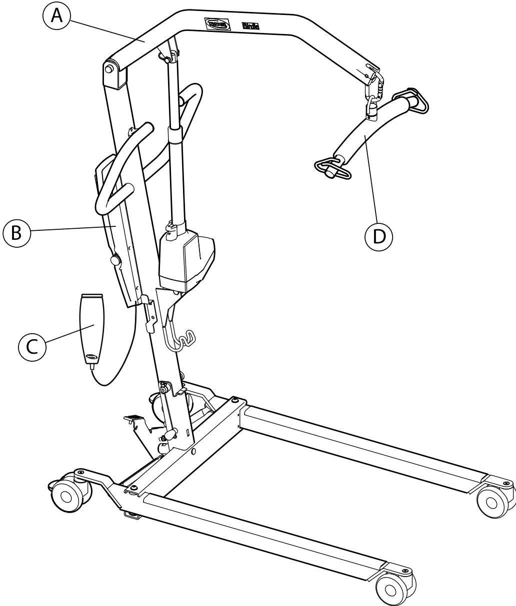
Es importante seleccionar las eslingas y los accesorios adecuados para cada persona con el fin de garantizar la seguridad durante el uso de una grúa de elevación de paciente. Consulte los manuales del usuario de las eslingas y los accesorios de Invacare para obtener más información acerca de estos dispositivos.

Invacare recomienda trasladar el paciente a una silla de ducha u otro medio para el baño.

La grúa de elevación puede girarse (rotarse) en su posición para los traslados en los que el espacio sea limitado.

1.3 Contenido de la entrega

Los elementos que se indican en las tablas se incluyen en el paquete. Las eslingas y las perchas adicionales se venden por separado. En función de su modelo, es posible que el cargador de pared se venda por separado.



Ⓐ	Grúa (1 pieza)
Ⓑ	Batería (1 pieza)
Ⓒ	Mando (1 pieza)
Ⓓ	Percha (1 pieza)
Ⓔ	Cable de alimentación (1 pieza)
Ⓕ	Manual del usuario (1 pieza)

Ⓖ	Palanca de apertura manual de patas (1 pieza, opcional)
Ⓗ	Eslinga (1 pieza, opcional)

1.4 Vida útil



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
El mantenimiento solo DEBERÁ realizarlo personal cualificado.
Un montaje incorrecto podría provocar daños o lesiones.
– Es necesario realizar un mantenimiento periódico de las grúas y de los accesorios para garantizar su correcto funcionamiento.
– NO apriete excesivamente los componentes de montaje. Podría dañar el soporte de montaje.

La grúa de elevación tiene una vida útil prevista de 8 años, siempre y cuando se utilice de conformidad con las instrucciones de seguridad, se respeten los intervalos de mantenimiento y se utilice correctamente según lo establecido en este manual. La duración real de la vida útil puede variar en función de la frecuencia y la intensidad del uso..

Vida útil del pistón

Número de elevaciones por día	Vida útil del pistón (en años)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Información sobre la garantía

Las condiciones de la garantía forman parte de las condiciones generales de cada país donde se vende este producto.

Se incluye información de contacto de su oficina local de Invacare en la contraportada de este manual.

2 Seguridad

2.1 Información sobre seguridad



¡ADVERTENCIA!

– No utilice este producto ni cualquier otro equipo opcional disponible sin antes haber leído y comprendido estas instrucciones y cualquier otro material informativo adicional, como manuales del usuario, manuales de servicio u hojas de instrucciones, proporcionados con este producto o equipo opcional. Si tiene alguna duda relacionada con las advertencias, precauciones o instrucciones, póngase en contacto con un profesional sanitario, su distribuidor o un técnico antes de intentar utilizar este equipo. De lo contrario, existe el riesgo de que se produzcan lesiones o daños.



La información incluida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Compruebe que todas las piezas le hayan sido entregadas en perfecto estado antes de usarlas. Si observa algún desperfecto, no utilice el producto. Póngase en contacto con un representante o distribuidor de Invacare para obtener más instrucciones.

2.2 Información sobre el funcionamiento

En esta sección del manual se incluye información general de seguridad sobre el producto. Para obtener información específica, consulte la sección correspondiente del manual y los procedimientos que se recogen en ella. Por ejemplo, para obtener información de seguridad sobre el montaje de la grúa, consulte sección 4 Instalación, página 111.

2.2.1 Información general



¡ADVERTENCIA!

Riesgo de caída

No intente ningún traslado sin contar con la aprobación del médico, la enfermera o el auxiliar a cargo del paciente. Lea detenidamente las instrucciones de este manual del usuario, vea cómo un equipo de expertos con la formación necesaria realiza los procedimientos de elevación y, a continuación, realice varias veces todo el proceso de elevación con la supervisión correspondiente y con una persona preparada que actúe como paciente.

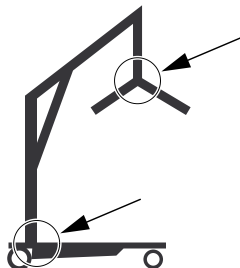
– Utilice el sentido común. Se deberá tener especial cuidado con las personas con discapacidades que no puedan colaborar mientras se las levanta.
– Utilice en todo momento el asidero del mástil para empujar la grúa de elevación o tirar de ella.
– No olvide comprobar las conexiones de la eslinga cada vez que esta se quite o se ponga para garantizar que esté correctamente ajustada antes de trasladar al paciente desde la silla, la cama o el inodoro.



¡ADVERTENCIA!

– La grúa podrá utilizarse tanto en el interior como en el exterior. Si la grúa de elevación se utiliza en la zona de la bañera o ducha, asegúrese de eliminar cualquier resto de humedad tras utilizarla.
– Inspeccione periódicamente todos los componentes de la grúa para comprobar si presentan signos de corrosión. Sustituya todas las piezas que estén corroídas o deterioradas.

2.2.2 Puntos de unión y posicionamiento





¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
La grúa tiene puntos de unión en varias posiciones, lo que supone un riesgo para los dedos.
La percha podría moverse de repente y causar lesiones.
– Mantenga siempre las manos y los dedos alejados de las piezas móviles.
– Al colocar la grúa, tenga en cuenta la posición de la percha y del paciente.

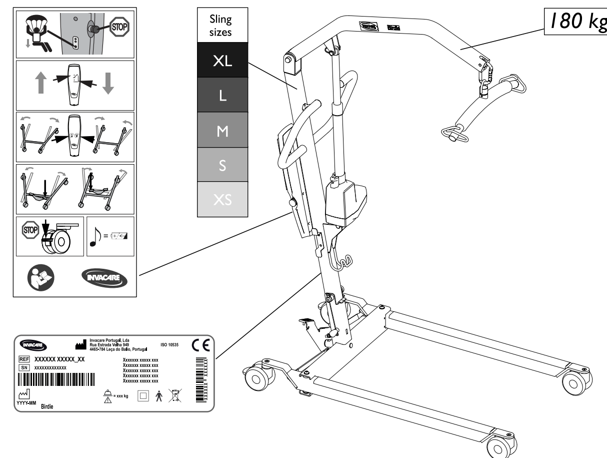
2.3 Interferencias de radiofrecuencia



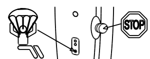
¡ADVERTENCIA!
– La mayoría de los equipos electrónicos sufre los efectos de las interferencias de radiofrecuencia (RFI). Proceda con precaución a la hora de utilizar equipo de comunicaciones portátil en el área que rodea dichos equipos. Si la RFI provoca un comportamiento irregular, PRESIONE INMEDIATAMENTE el interruptor de alimentación rojo para apagar el dispositivo. NO presione el botón de alimentación para encenderlo mientras la transmisión esté en curso.

2.4 Etiqueta del producto

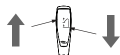
Ubicación de la etiqueta



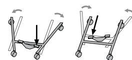
Símbolos de la etiqueta

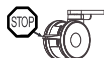


Parada de emergencia/Liberación de emergencia

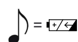

Eleve/baje el brazo


Abra/cierre las patas


Abra/cierre las patas manualmente



Bloqueo de ruedas


Tono audible cuando la batería está baja. Consulte 5.6 Carga de la batería, página118


Lea el manual


Dirección del fabricante


Fecha de fabricación



Tipo y número de pedido



Número de serie


Peso seguro de carga


Equipo de clase II

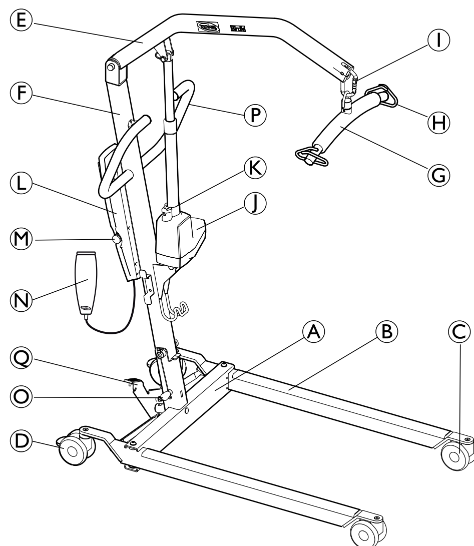

Pieza aplicada de Tipo B


Este producto cumple con la Directiva 93/42/EEC en lo concerniente a dispositivos médicos. La fecha de lanzamiento de este producto figura en la declaración de conformidad con la norma CE.


Conforme con RAEE. Consulte 8.2 Eliminación, página139.

3 Componentes

3.1 Piezas principales de la grúa



Ⓐ	Base
Ⓑ	Pata
Ⓒ	Rueda
Ⓓ	Rueda giratoria trasera con freno
Ⓔ	Brazo
Ⓕ	Mástil
Ⓖ	Percha
Ⓗ	Gancho de la eslinga
Ⓘ	Mosquetón
Ⓙ	Pistón
Ⓚ	Asa de bajada de emergencia manual
Ⓛ	Unidad de control con batería
Ⓜ	Parada de emergencia
Ⓝ	Mando
Ⓞ	Pasador de bloqueo
Ⓟ	Palanca de dirección
Ⓠ	Pedal de apertura de patas
	Asa de apertura de patas (opcional)
	Motor para la apertura eléctrica de las patas (opcional)

3.2 Accessories



¡PRECAUCIÓN!
Compatibilidad de las eslingas y las perchas
Invacare® utiliza un "Sistema de perchas y tiras de sujeción" al igual que muchos otros fabricantes. Así pues, también se pueden utilizar otros sistemas de traslado de pacientes (eslingas) adecuado, fabricados por otras empresas, en la gama de grúas de pacientes de Invacare. No obstante, no lo recomendamos:

– Un profesional debe realizar una evaluación de riesgos siempre antes de utilizar equipo de elevación. Es importante tener en cuenta la tarea, la persona, la carga, el entorno y el equipo en la evaluación de riesgos.
– Elija siempre el diseño de la eslinga y el tamaño de acuerdo con el peso, el tamaño y la capacidad física de los clientes cuando tenga en cuenta el tipo de traslado que se debe realizar.
– Utilice únicamente eslingas que sean adecuadas para un "Sistema de perchas y tiras de sujeción".
– No utilice eslingas para diseños de "Barra de pescante de ojal" o "Percha de bastidor inclinable".

Accesorios disponibles

- Percha de 4 puntos (“Sistema de barra de colgador”), 45 o 55 cm de ancho
- Percha de 2 puntos (“Sistema de barra de colgador”), 35, 45 o 55 cm de ancho
- Báscula para su montaje en la percha
- Asa de apertura de patas

Modelos de eslingas para un "Sistema de perchas y tiras de sujeción":

- Eslingas para apoyo de todo el cuerpo, sin soporte de cabeza
- Eslingas para apoyo de todo el cuerpo, con soporte de cabeza
- Eslingas para vestir/inodoro con o sin soporte de cabeza
- Eslingas para amputados

4 Instalación

4.1 Montaje seguro



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
Un montaje incorrecto podría provocar daños o lesiones.
– El montaje solo deberá realizarlo personal cualificado.
– Para el montaje de esta grúa de elevación, utilice únicamente piezas Invacare. Las patas de la base, el mástil, el brazo, la batería/caja de control y la percha se han fabricado de acuerdo con especificaciones que garantizan el correcto ensamblaje de todas las piezas para un funcionamiento seguro.
– NO apriete excesivamente los componentes de montaje. Podría dañar el soporte de montaje.



No se necesitan herramientas para montar la grúa de elevación.

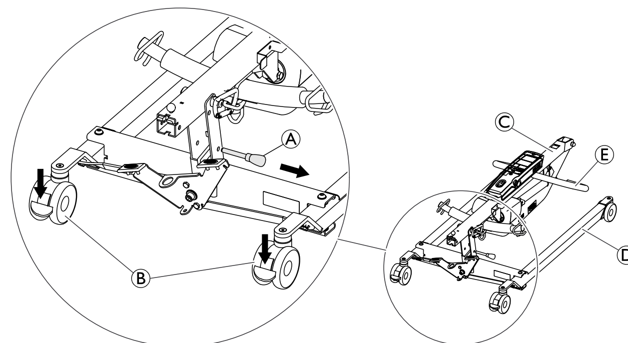
Si tiene algún problema o duda durante el montaje, póngase en contacto con un representante local de Invacare. Consulte la información de contacto en la última página de este manual.

4.2 Montaje del mástil en la base

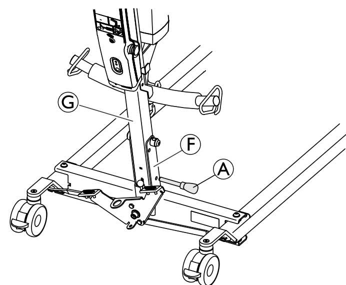


¡ADVERTENCIA!
– El mástil puede plegarse para guardarlo o transportarlo. Siempre que se vaya a plegar, el mástil DEBERÁ estar correctamente fijado al conjunto de la base.
– Compruebe que todas las piezas estén en perfecto estado antes del montaje. Si observa algún desperfecto, no utilice el producto y póngase en contacto con Invacare® .
– Asegúrese de que la parada de emergencia esté activada antes del montaje o del desmontaje.
– Levante los componentes con cuidado durante el montaje. Algunas piezas pesan mucho. Recuerde siempre adoptar la postura de elevación correcta.

Realice el desembalaje y el montaje en el suelo.

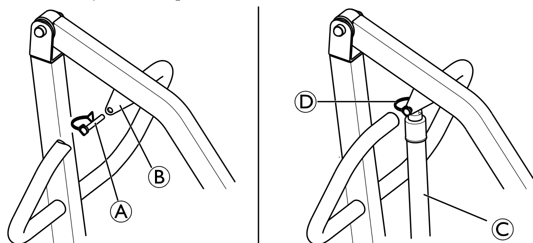


1. Bloquee las dos ruedas traseras Ⓑ. Quite el pasador de bloqueo Ⓐ.
2. Levante el conjunto del mástil Ⓒ en posición vertical pisando con un pie la pata Ⓓ y tirando del asidero Ⓔ hacia arriba hasta que encaje en su sitio.



3. Vuelva a colocar el pasador de bloqueo Ⓐ a través del mástil Ⓖ y la base Ⓕ.
   Asegúrese de que el pasador de bloqueo esté correctamente insertado.

4.3 Montaje del pistón eléctrico en el brazo



1. Libere la percha tirando de ella hacia abajo para extraerla de la horquilla soldada al mástil.
2. Quite el pasador Ⓐ del soporte de montaje del brazo Ⓑ.
3. Alinee los orificios del soporte de montaje del brazo con los del pistón Ⓒ.
4. Vuelva a instalar el pasador Ⓐ y fíjelo con el clip Ⓓ.

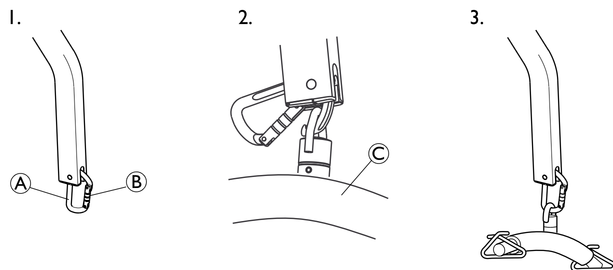


Asegúrese de que el pasador atraviese totalmente los orificios del soporte de montaje del brazo y el conjunto del pistón. El conjunto del brazo se moverá fácilmente si está correctamente alineado cuando el brazo se fije al mástil.

4.4 Montaje de la percha



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
– Utilice solamente perchas para esta grúa (“Sistema de barras de percha”).
– Asegúrese de que la percha sea adecuada para el paciente y la grúa o el traslado que se debe realizar.
– Compruebe que la percha esté firmemente acoplada al mosquetón. El tope de seguridad del mosquetón debe estar cerrado tras montar la percha y antes de elevar al paciente. Existe un riesgo de desprendimiento si el tope de seguridad no cierra correctamente.



1. Abra el mosquetón Ⓐ empujando el tope de seguridad Ⓑ hacia atrás con una mano.
2. Sujete el tope de seguridad en la posición abierta y deslice la percha Ⓒ a la parte superior del mosquetón con la otra mano.
3. Suelte el tope de seguridad y mueva la percha a la parte inferior del mosquetón.

4.5 Desmontaje de la grúa

1. Retire la palanca de apertura manual opcional si está montada en la grúa.
2. Baje el brazo y cierre las patas completamente.
3. Active el botón de parada de emergencia y accione los frenos de las ruedas.
4. Retire del brazo el pasador y el pistón del motor, vuelva a instalar el pasador en el extremo del pistón y bloquee el motor en los clips del mástil.
5. Fije la percha en la horquilla soldada al mástil.
6. Retire el pasador de bloqueo de la base del mástil, libere el pestillo de seguridad, baje el mástil y vuelva a colocar el pasador de bloqueo en el mástil junto al eje de suspensión del mástil.

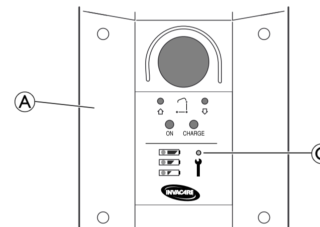
La grúa podrá colocarse ahora en la caja de embalaje, apoyada sobre las ruedas traseras o en posición vertical con el conjunto del mástil/brazo orientado hacia arriba.

4.6 Comprobación de la luz de servicio

(solo unidad de control Jumbo Care)



¡PRECAUCIÓN!
– Cada vez que la grúa se monte, y antes de utilizarla, deberá comprobarse la luz de servicio.
– La luz de servicio solo deberá ser restablecida por un técnico cualificado, nunca por personal no cualificado.



1. Compruebe si en la caja de control Ⓐ parpadea la luz de servicio Ⓒ.
2. Cuando la luz de servicio no parpadee, la grúa estará lista para utilizarse.
   Si la luz de servicio parpadea, consulte la tabla:

Montaje inicial	Un técnico cualificado deberá restablecer la luz de servicio: 1. Localice el mando. 2. Mantenga pulsados al mismo tiempo los botones ARRIBA y ABAJO durante cinco segundos. 3. Escuchará un sonido cuando la luz de servicio se haya restablecido.
Montaje	La grúa necesita ser reparada. Póngase en contacto con su distribuidor o representante local de Invacare para obtener asistencia.

5 Utilización

5.1 Introducción

El funcionamiento de la grúa es sencillo y seguro.



Antes de utilizarla con un paciente, consulte los siguientes procedimientos para obtener información de seguridad e instrucciones:

- 2.2 Información sobre el funcionamiento, página106
- 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127

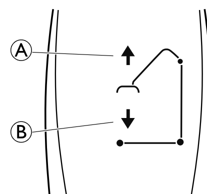
5.2 Subida/descenso de la grúa



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
La grúa podría volcar y poner en peligro al paciente y a los cuidadores.
– Invacare recomienda dejar las ruedas traseras sin freno durante el procedimiento de la transferencia para permitir que la grúa de elevación se estabilice cuando el paciente sea izado inicialmente en una silla, cama o cualquier otro objeto fijo.

5.2.1 Subida/bajada de una grúa eléctrica

El mando se utiliza para subir o bajar la grúa.



1. Para subir la grúa, mantenga pulsado el botón ARRIBA Ⓐ para subir el brazo y levantar al paciente.
2. Para bajar la grúa, mantenga pulsado el botón ABAJO Ⓑ para bajar el brazo y al paciente.



Suelte el botón para interrumpir el movimiento de subida o bajada de la grúa.

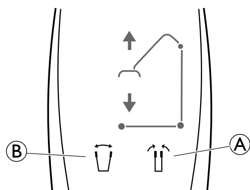
5.3 Apertura y cierre de las patas



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
La grúa podría voltear y poner en peligro tanto al paciente como al cuidador.
– Las patas de la grúa deben estar totalmente abiertas para una óptima estabilidad y seguridad. Si es necesario cerrar las patas de la grúa para maniobrar bajo la cama, hágalo únicamente para colocar la grúa sobre la cama y levantar al paciente sobre la superficie de la cama. Cuando las patas de la grúa no estén ya bajo la cama, vuelva a abrirlas al máximo.

5.3.1 Apertura y cierre de las patas eléctricas

El mando se utiliza para abrir o cerrar las patas de la base.

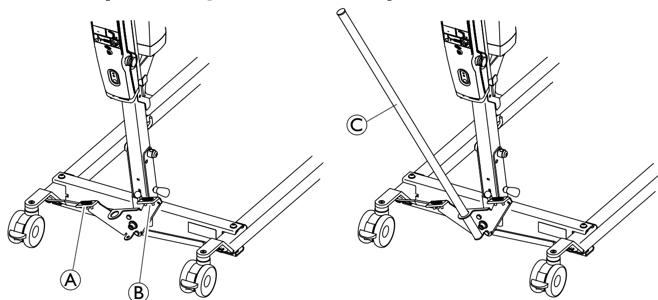


1. Para cerrar las patas, mantenga pulsado el botón de patas cerradas Ⓐ.
2. Para abrir las patas, mantenga pulsado el botón de patas abiertas Ⓑ.



Las patas dejarán de moverse cuando se suelte el botón.

5.3.2 Apertura y cierre de las patas manualmente



La apertura de patas manual funciona con dos pedales (Ⓐ y Ⓑ) o con la palanca de apertura manual opcional Ⓒ.

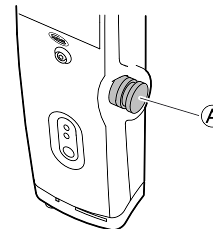
1. Para abrir las patas, presione el pedal izquierdo Ⓐ con un pie.
2. Para cerrar las patas, presione el pedal derecho Ⓑ con un pie.

con la palanca opcional:

1. Para abrir las patas, tire de la palanca hacia la izquierda Ⓒ.
2. Para cerrar las patas, empuje la palanca hacia la derecha Ⓒ.

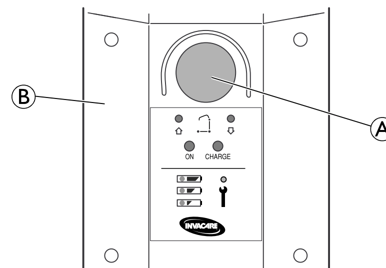
5.4 Realización de una parada de emergencia

Parada de emergencia con la unidad de control CBJ Home



1. Presione el botón de emergencia rojo Ⓐ de la unidad de control para interrumpir el movimiento de subida o bajada del brazo y del paciente.
2. Para desactivar la parada de emergencia, gire el botón de emergencia hacia la derecha.

Parada de emergencia con la unidad de control Jumbo Care

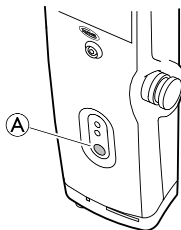


1. Presione el botón de emergencia rojo Ⓐ de la unidad de control Ⓑ para interrumpir el movimiento de subida o bajada del brazo y del paciente.
2. Para desactivar la parada de emergencia, gire el botón de emergencia hacia la derecha.

5.5 Activación de una liberación de emergencia

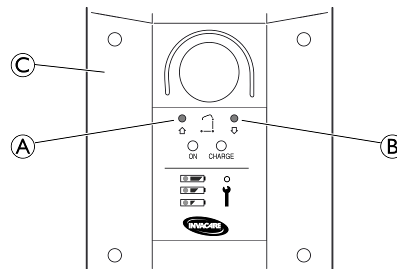
Liberación de emergencia con la unidad de control CBJ Home

Si falla el mando a distancia, el brazo puede ser bajado con el botón circular para liberación de emergencia.



1. Baje el brazo manteniendo pulsado el botón Ⓐ situado en la parte delantera de la unidad de control.
2. Interrumpa la bajada del brazo soltando el botón.

Liberación de emergencia con la unidad de control Jumbo Care



1. Inserte un bolígrafo en el orificio marcado como Emergency Up (Subida de emergencia) Ⓐ o Emergency Down (Bajada de emergencia) Ⓑ en la unidad de control Ⓒ.

Activación manual de una liberación de emergencia

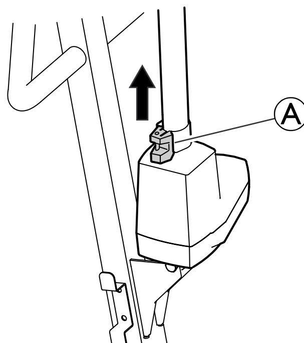
(No disponible en Birdie™ Compact)

En caso de producirse un fallo eléctrico total o parcial, o si queda poca batería cuando se utilice la grúa, la grúa Birdie™ está equipada con un sistema de liberación de emergencia manual situado en la parte inferior del pistón.



Se recomienda utilizar el mecanismo de liberación de emergencia principal. El mecanismo de liberación de emergencia auxiliar (manual) solo es un sustituto del mecanismo principal.

1. Tire hacia arriba del asa de emergencia Ⓐ y, al mismo tiempo, presione el brazo hacia abajo.



El sistema de liberación de emergencia manual solo funcionará con un paciente en la grúa. Podrá ajustarse en función del peso del paciente según se describe a continuación. El peso está preestablecido en 75 kg.

Ajuste de la velocidad de bajada para la bajada de emergencia manual

1. Localice el tornillo en la parte superior del asa de emergencia roja Ⓐ.
2. Afloje el tornillo para aumentar la velocidad.
3. Apriete el tornillo para reducir la velocidad.

5.6 Carga de la batería



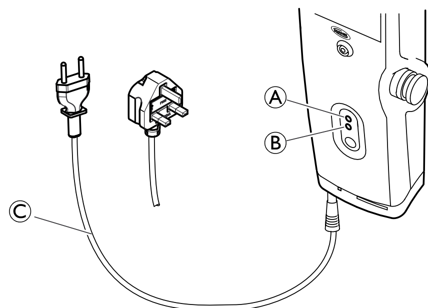
¡IMPORTANTE!

– Asegúrese de que la parada de emergencia no esté activada durante la carga de la batería.
– No utilice la grúa mientras se esté cargando la batería.
– Asegúrese de que la carga tenga lugar en una habitación con buena ventilación.
– No utilice ni mueva la grúa sin antes desenchufarla de la toma eléctrica tras su carga.
– No intente utilizar la grúa si la carcasa de la batería está deteriorada.
– Sustituya la carcasa antes de utilizar el dispositivo de nuevo.

Se recomienda cargar la batería diariamente para prolongar su vida útil y garantizar un óptimo funcionamiento de la grúa. Se recomienda además cargar la batería antes de usarla por primera vez.

Unidad de control CBJ Home

La unidad de control emite una señal acústica. Un pitido indica que la batería tiene baja capacidad, pero aún es posible bajar al paciente. Se recomienda cargar las baterías en cuanto se escuche la señal acústica.



1. Enchufe el cable de alimentación Ⓒ en una toma eléctrica.



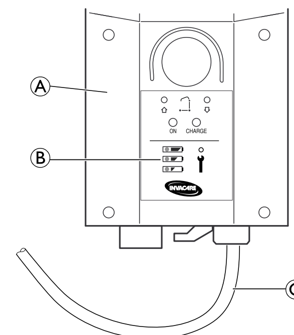
La batería tardará aproximadamente unas 4 horas en cargarse. El cargador se detendrá automáticamente cuando las baterías estén completamente cargadas.

El diodo amarillo superior Ⓐ parpadeará durante la carga y se quedará encendido cuando las baterías estén completamente cargadas.

El diodo verde inferior Ⓑ permanecerá encendido mientras la unidad de control esté conectada a la red eléctrica y se encenderá cuando se pulse cualquier botón del mando a distancia o cuando se active la bajada eléctrica de emergencia.

2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica cuando la batería se haya cargado por completo.

Unidad de control Jumbo Care



El indicador de batería Ⓑ está situado en la caja de control Ⓐ. Los LED indican el estado de la batería (consulte la siguiente tabla).

1. Enchufe el cable de alimentación Ⓒ en una toma eléctrica.



La batería tardará aproximadamente unas 4 horas en cargarse.

2. Desconecte el cable de alimentación de la toma eléctrica cuando la batería se haya cargado por completo.

Indicador de batería	Estado de la batería	Descripción
	Carga completa	El estado de la batería es correcto, no es necesario cargar (100–50%). El tercer LED es VERDE.
	Carga parcial	La batería debe cargarse (50–25%). El segundo LED es AMARILLO.

Indicador de batería	Estado de la batería	Descripción
	Carga baja	La batería debe cargarse (menos del 25%). Suena un pitido cuando se pulsa un botón. El primer LED es AMARILLO.
	Carga baja (LED parpadeando)	La batería debe cargarse. Parte de la funcionalidad de la grúa se ha perdido y solo se puede bajar el brazo. Cuando la batería esté baja, se escuchará una alarma (pitido). Si suena una alarma audible durante un traslado, complete el traslado y después cargue la batería.

6 Elevación del paciente

6.1 Elevación segura



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
La grúa podría voltear y poner en peligro tanto al paciente como al cuidador.
– ANTES de llevar a cabo este procedimiento, consulte la información y las instrucciones de seguridad en los procedimientos detallados a continuación:

6.2 Preparación para levantar al paciente, página123

6.3 Acoplamiento de las eslingas a la grúa, página125

6.4 Elevación y traslado del paciente, página127



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de daños, lesiones o muerte
Un uso incorrecto de este producto podría provocar lesiones, daños e incluso la muerte.
– Utilice en todo momento el asidero del mástil para empujar la grúa de elevación de paciente o tirar de él.
– Evite utilizar la grúa de elevación en superficies inclinadas. Invacare recomienda utilizar la grúa de elevación únicamente en superficies planas.
– Durante el traslado, con el paciente suspendido de una eslinga enganchada a la grúa de elevación, NO ruede la base de las ruedas sobre superficies irregulares que puedan provocar que vuelque la grúa de elevación de paciente.



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de daños, lesiones o muerte
Un uso incorrecto de este producto podría provocar lesiones, daños e incluso la muerte.
La grúa podría volcar y poner en peligro al paciente y a los cuidadores.
La grúa de elevación de Invacare NO está diseñada como un dispositivo de transporte. Su finalidad es trasladar al paciente de una superficie de descanso a otra (por ejemplo, de una cama a una silla de ruedas).
– Los frenos de las ruedas de la cama y de la silla de ruedas DEBEN estar bloqueados antes de bajar o elevar al paciente en la cama o en la silla de ruedas para evitar que estas se muevan durante el traslado.
– Antes del traslado, asegúrese de que el peso del paciente no sobrepasa la capacidad de la silla de ruedas.
– Las patas de la grúa deben estar totalmente abiertas para una óptima estabilidad y seguridad. Si es necesario cerrar las patas de la grúa para maniobrar bajo la cama, hágalo únicamente para colocar la grúa sobre el paciente y levantarlo de la superficie de la cama. Cuando las patas de la grúa no estén ya bajo la cama, vuelva a abrirlas al máximo.
– Invacare SOLO recomienda bloquear las ruedas traseras al colocar o retirar la eslinga alrededor del paciente.
– Invacare recomienda que las ruedas traseras permanezcan desbloqueadas durante los procedimientos de elevación para permitir que la grúa de elevación de paciente se estabilice cuando se levante inicialmente al paciente de una silla, cama o cualquier objeto fijo.



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de daños o lesiones
Los daños que sufran las piezas de la grúa de elevación (mando, ruedas, etc.) provocados por el impacto contra el suelo, paredes u otros objetos fijos podrían dejar dañado el producto y causar lesiones.
– NO permita que las piezas de la grúa de elevación golpeen contra el suelo, paredes u otros objetos fijos.
– Guarde SIEMPRE el mando adecuadamente cuando no lo use.



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de muerte
El cable del mando puede causar lesiones si no está correctamente colocado y asegurado.
– Esté SIEMPRE atento a la posición del cable del mando en relación al paciente y a los cuidadores.
– NO permita que el cable del mando se enrede alrededor del paciente y los cuidadores.
– El mando se debe fijar adecuadamente. Coloque SIEMPRE el mando en su soporte cuando no se use.

6.2 Preparación para levantar al paciente



Consulte la sección Seguridad de este manual, revise la información de 6.1 Elevación segura, página121antes de continuar y siga todas las advertencias indicadas.

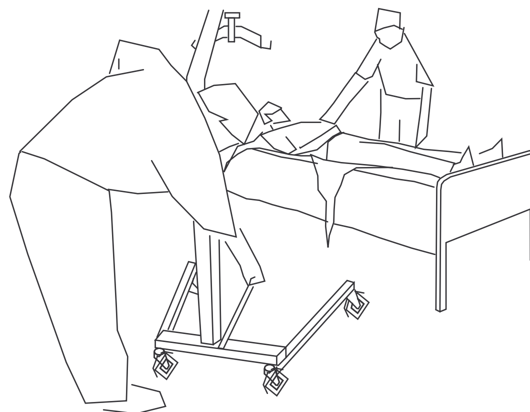
Antes de situar las patas de la grúa de elevación de paciente bajo una cama, asegúrese de que no haya obstáculos.



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
La grúa podría volcar y poner en peligro al paciente y a los cuidadores.
– Las patas de la grúa deben estar totalmente abiertas para una óptima estabilidad y seguridad. Si es necesario cerrar las patas de la grúa para maniobrar bajo la cama, hágalo únicamente para colocar la grúa sobre el paciente y levantarlo de la superficie de la cama. Cuando las patas de la grúa no estén ya bajo la cama, vuelva a abrirlas al máximo.

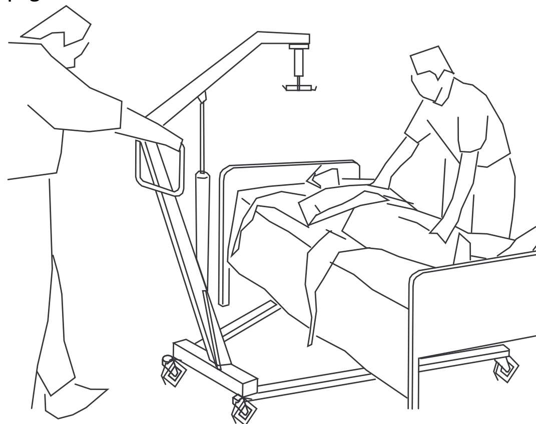


¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
Durante los traslados y la operación de izado, el brazo o los brazos de elevación pueden golpear al paciente o a los cuidadores y provocar lesiones.
– Tenga SIEMPRE en cuenta la posición del brazo o los brazos de elevación durante los traslados.
– Compruebe que el brazo o los brazos de elevación no estén colocados de tal forma que puedan golpear al paciente o a las personas que se encuentren alrededor.
– Tenga SIEMPRE en cuenta la posición de su cuerpo en relación al brazo o los brazos de elevación durante los traslados.



1. Coloque al paciente sobre la eslinga. Consulte el manual del usuario de la eslinga.
2. Desbloquee las ruedas traseras.

3. Abra las patas. Consulte 5.3 Apertura y cierre de las patas, página115

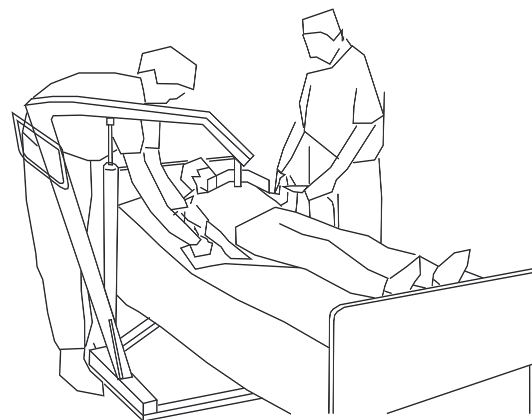


4. Utilice el asidero del mástil para colocar la grúa de elevación de paciente en su posición.



¡ADVERTENCIA!

– Si utiliza la grúa de elevación junto con camas o sillas de ruedas, tenga en cuenta la posición del mismo en relación con estos otros dispositivos de forma que no se enreden.



5. Baje la grúa de elevación de paciente para poder colocar fácilmente la eslinga.
6. Pase a 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127.

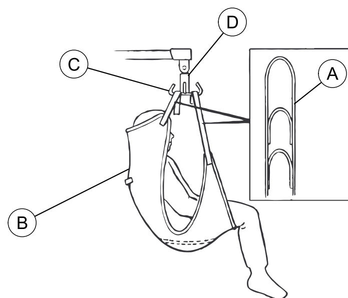
6.3 Acoplamiento de las eslingas a la grúa

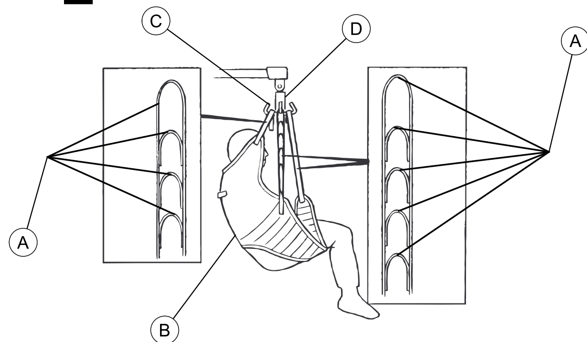


¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión o muerte
Si las eslingas están deterioradas o se han instalado o ajustado de forma incorrecta, el paciente podría caer o causar lesiones a los cuidadores.
– Utilice una eslinga Invacare aprobada que cuente con la recomendación del médico, el auxiliar o el cuidador para ofrecer seguridad y comodidad al paciente.
– Las eslingas y los accesorios de la grúa de elevación de paciente han sido diseñados específicamente para utilizarse con grúas de elevación de paciente de Invacare.
– Tras cada lavado (según las instrucciones de la eslinga), inspeccione las eslingas para ver si están desgastadas, desgarradas o si tienen costuras sueltas.
– Las eslingas tratadas con lejía, cortadas, desgarradas, deshilachadas o rotas no son seguras y podrían causar lesiones. Deséchelas de inmediato.
– NO modifique las eslingas.
– No olvide comprobar las conexiones de la eslinga cada vez que se quite o se ponga para garantizar que esté correctamente ajustada antes de trasladar al paciente desde un objeto fijo (cama, silla o inodoro).
– Coloque al paciente en la eslinga según las instrucciones que se proporcionan con ella.
– Los ajustes para la seguridad y comodidad del paciente deben realizarse antes de trasladar al paciente.



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesión o muerte
Si las eslingas están deterioradas o se han instalado o ajustado de forma incorrecta, el paciente podría caer o causar lesiones a los cuidadores.
– NO use ningún tipo de compresa para incontinencias o cojín de asiento con el dorso de plástico entre el paciente y el material de la eslinga que pueda hacer que el paciente se deslice fuera de la eslinga durante el traslado.
– Al conectar las eslingas equipadas con correas de colores a la grúa de elevación de paciente, la correa más corta DEBE situarse en la espalda del paciente como soporte. Si se utiliza la correa larga, la espalda del paciente tendrá muy poco o ningún apoyo. Las anillas de la eslinga están codificadas con colores y pueden utilizarse para colocar al paciente en varias posiciones. Los colores facilitan que se conecten igual ambos lados de la eslinga. Compruebe que la cabeza del paciente cuente con un soporte adecuado a la hora de levantarlo.
– La percha DEBE acoplarse a la grúa ANTES que la eslinga.







Las eslingas pueden estar equipadas con correas de colores para facilitar su correcta colocación.

1. Coloque las correas Ⓐ de la eslinga Ⓑ sobre los ganchos Ⓒ de la percha Ⓓ.
2. Haga coincidir las correas correspondientes a cada lado de la eslinga para que la elevación del paciente esté nivelada.
3. Utilice la grúa. Consulte 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127.

6.4 Elevación y traslado del paciente



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
La grúa podría voltear y poner en peligro tanto al paciente como al cuidador.
– ANTES de llevar a cabo este procedimiento, consulte la información y las instrucciones de seguridad en los procedimientos detallados a continuación:

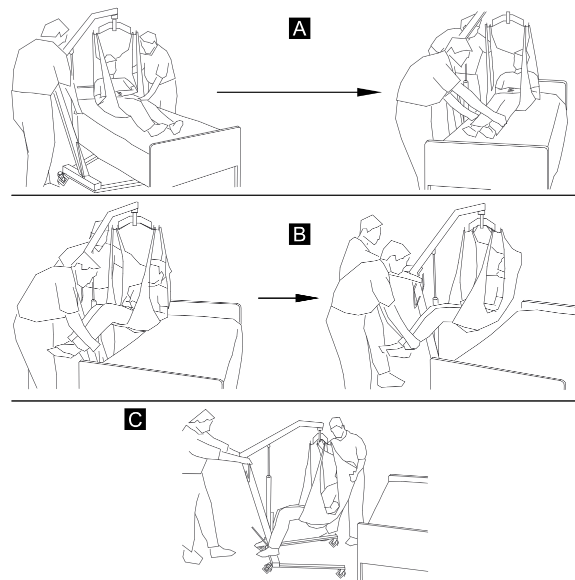
6.1 Elevación segura, página121

6.2 Preparación para levantar al paciente, página123

6.3 Acoplamiento de las eslingas a la grúa, página125

5.2 Subida/descenso de la grúa, página115

– Invacare no recomienda frenar las ruedas traseras mientras se eleva al paciente.
– Invacare SOLO recomienda bloquear las ruedas traseras al colocar o retirar la eslinga alrededor del paciente.
– Invacare recomienda dejar las ruedas traseras sin freno durante el procedimiento de la transferencia para permitir que la grúa se estabilice al inicio de la elevación de una silla, cama o cualquier otra superficie estacionaria.



1. Lleve la grúa a la zona en la que se encuentra el paciente y prepárese para levantarlo. Consulte 6.2 Preparación para levantar al paciente, página123
2. Coloque la eslinga en la grúa. Consulte 6.3 Acoplamiento de las eslingas a la grúa, página125

3. Realice una de las operaciones siguientes:
   - Baje la cama lo máximo posible.
   - Levante al paciente lo suficiente para para liberar la superficie estática y que la grúa soporte la totalidad del peso del paciente.. Consulte 5.2 Subida/descenso de la grúa, página115

   El brazo permanecerá en su posición hasta que se presione el botón ABAJO (🡇).



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
Una eslinga mal colocada podría causar la caída del paciente.
Una eslinga mal ajustada podría causar lesiones en el paciente.
– Los ajustes de seguridad y confort deben realizarse antes de mover al paciente.
– Coloque al paciente en la eslinga según las instrucciones que se proporcionan con ella.
– Utilice en todo momento el asidero del mástil para empujar la grúa del paciente o tirar de ella.

4. Antes de mover al paciente, vuelva a realizar las comprobaciones para asegurarse de que:
   - la eslinga está bien acoplada a los ganchos de la percha,
   - la percha está firmemente acoplada al mosquetón,
   - el tipo de seguridad del mosquetón está cerrado.

   Si algunos acoples no están convenientemente fijados, baje al paciente sobre una superficie inmóvil y corrija el problema.
5. Con el asidero del mástil, aleje la grúa del objeto inmóvil.
6. Con ayuda de las asas de la eslinga, gire al paciente para que esté de frente al auxiliar que maneja la grúa (Detalle “C”).
7. Baje al paciente de forma que sus pies descansen sobre la base de la grúa, con las piernas a cada lado del mástil.

   
   Cuanto más bajo esté situado el centro de gravedad, mayor será la estabilidad, lo que hará que el paciente se sienta más seguro y facilitará el traslado de la grúa.
8. Mueva la grúa de paciente sujetando con ambas manos los asideros del mástil.

   
   ANTES de realizar este procedimiento, lea atentamente la información relativa al traslado a o desde tipos concretos de superficies:
   - 6.4.3 Traslado a la cama, página131
   - 6.4.1 Traslados desde el suelo (Elevación desde el suelo), página128
   - 6.4.4 Traslado en silla de ruedas, página132
   - 6.4.2 Indicaciones para traslado al inodoro, página 130
9. Suba o baje la grúa para colocar al paciente sobre la superficie fija.

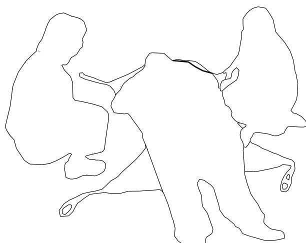
   
   Asegúrese de subir o bajar lo suficiente al paciente para dejar libres los lados del objeto inmóvil.
10. Baje al paciente para que quede sobre la superficie fija.
11. Bloquee las ruedas traseras.
12. Separe la eslinga de la percha.
13. Desbloquee las ruedas traseras.
14. Retire la grúa de la zona.

6.4.1 Traslados desde el suelo (Elevación desde el suelo)

Realice estos pasos además de los detallados en 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127en los traslados desde el suelo:

1. Compruebe si el paciente ha sufrido alguna lesión como consecuencia de una caída. Si no se necesita asistencia médica, continúe con el traslado.
2. Coloque la eslinga debajo del paciente.

 Consulte en el manual del usuario de las eslingas la información adicional sobre la colocación de estas.

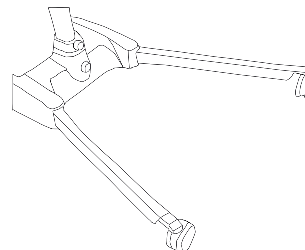


3. Un auxiliar debería ayudar al paciente a doblar las rodillas y levantar la cabeza del suelo.

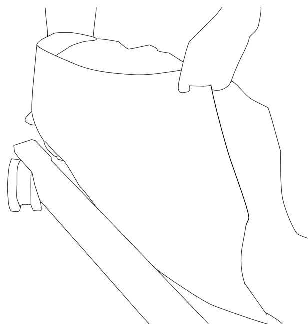


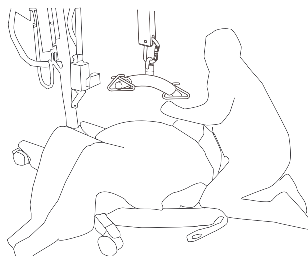
 Este auxiliar debería poner la cabeza del paciente encima de una almohada.

4. El otro auxiliar debe abrir las patas de la grúa.



5. Coloque la grúa con una pata debajo de la cabeza del paciente y la otra debajo de las rodillas dobladas del paciente.

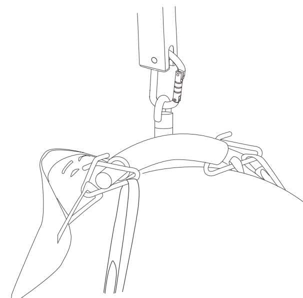






Mantenga las tiras de las eslingas dentro de las patas de la grúa.

6. Baje el brazo de forma que la percha esté directamente encima del pecho del paciente.
7. Acople la eslinga y continúe con el traslado. Consulte 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127.



6.4.2 Indicaciones para traslado al inodoro

Realice estos pasos además de los detallados en 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127en los traslados desde y hasta un inodoro.



Las eslingas con aberturas para inodoro están diseñadas para utilizarse en una silla con inodoro o en un inodoro normal.

1. Antes de trasladar al paciente, la grúa debe llevarse a los aseos para comprobar que puede maniobrar fácilmente en el inodoro.



La grúa de pacientes de Invacare NO ha sido diseñada como dispositivo de transporte. Si los aseos NO se encuentran próximos a la cama o si la grúa no puede maniobrar fácilmente hasta el inodoro, el paciente DEBERÁ trasladarse al baño en una silla de ruedas antes de utilizar de nuevo la grúa para situar al paciente sobre el inodoro.

2. Coloque las eslingas en la grúa. Consulte 6.3 Acoplamiento de las eslingas a la grúa, página125
3. Eleve al paciente lo suficiente para salvar los brazos de la silla con inodoro y para que su peso descanse completamente en la grúa. Consulte 5.2 Subida/descenso de la grúa, página115
4. Lleve al paciente hasta la silla con inodoro con la ayuda de los dos auxiliares.
5. Baje al paciente hasta la silla con inodoro y deje la eslinga fijada a los ganchos de la percha.



Invacare recomienda que la eslinga permanezca fijada a los ganchos de la percha mientras el paciente usa la silla con inodoro o el inodoro normal.

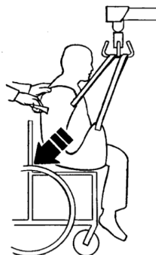
6. Cuando termine, compruebe de nuevo que la eslinga está bien colocada.
7. Levante al paciente del inodoro.
8. Cuando el paciente ya no esté apoyado en el inodoro, retire la grúa del inodoro utilizando para ello los asideros del mástil.
9. Realice una de las operaciones siguientes:
   - Lleve al paciente a la cama. Invierta los procedimientos en:
     - 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127
     - 5.2 Subida/descenso de la grúa, página115
     - 6.3 Acoplamiento de las eslingas a la grúa, página125
   - Lleve al paciente a una silla de ruedas. Consulte 6.4.4 Traslado en silla de ruedas, página132

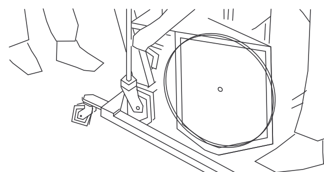
6.4.3 Traslado a la cama

Siga las indicaciones detalladas a continuación en los traslados a y desde la cama:

- Coloque al paciente por encima de la cama lo máximo posible.
- Si el traslado del paciente se realiza desde una superficie más baja que la cama, presione el botón con la flecha hacia arriba para elevar al paciente por encima de la superficie de la cama. El paciente debe elevarse solo lo suficiente para que su peso descanse completamente en la grúa.
- Cuando el paciente ya no se apoye sobre la cama, desplace sus pies fuera de ella (Detalle “B”).
- Después del traslado, suelte la eslinga de todos los puntos de anclaje, levántela y retírela del paciente.

6.4.4 Traslado en silla de ruedas









¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
– Antes del traslado, asegúrese de que el peso del paciente no sobrepasa la capacidad de la silla de ruedas.
– Los frenos de la silla de ruedas DEBEN estar bloqueados antes de bajar al paciente para acomodarlo en ella para su traslado.

Realice estos pasos además de los detallados en 6.4 Elevación y traslado del paciente, página127en los traslados desde y hasta una silla de ruedas:

1. Active los frenos de las ruedas de la silla de ruedas para impedir que se mueva.
2. Sitúe al paciente en el asiento con la espalda apoyada en el respaldo de la silla.
3. Empiece a bajar al paciente.
4. Un auxiliar deberá situarse detrás de la silla y el otro, en la grúa. El auxiliar que está detrás de la silla desplazará hacia atrás el asa (en algunos modelos) o los laterales de la eslinga para sentar al paciente pegado al respaldo. De este modo, el centro de estabilidad seguirá siendo adecuado y se evitará que la silla vuelque hacia delante.



Use las bandas o asas del lateral y la parte trasera de la eslinga para situar las caderas del paciente lo más atrás que pueda en el asiento para favorecer una posición adecuada.

7 Mantenimiento

7.1 Mantenimiento y revisión de seguridad



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de caída
El mantenimiento solo DEBERÁ realizarlo personal cualificado.
Un montaje incorrecto podría provocar daños o lesiones.
– Es necesario realizar un mantenimiento periódico de las grúas y de los accesorios para garantizar su correcto funcionamiento.
– NO apriete excesivamente los componentes de montaje. Podría dañar el soporte de montaje.

Intervalo de mantenimiento

Si el dispositivo se utiliza diariamente, se deberá realizar una comprobación de servicio todos los años de conformidad con la Lista de verificación de la inspección de seguridad. Al realizar el mantenimiento periódico o anual, todas las piezas diseñadas para soportar cargas deberán probarse, como mínimo, con la carga máxima. Todas las funciones de seguridad deberán comprobarse según la norma EN ISO 10535:2006 Anexo B.

Declaración LOLER

La normativa británica sobre Trabajos de elevación y Equipos de elevación del Organismo Ejecutivo de Salud y Seguridad (HSE) del Reino Unido de 1998 exige que los equipos que se utilizan en centros de trabajo para elevar cargas se sometan a revisiones de seguridad cada seis meses. Consulte el sitio web del HSE para obtener más información: www.hse.gov.uk.

La persona responsable del equipo deberá asegurarse de que se cumplan las normativas LOLER.

Mantenimiento general



Una limpieza regular revelará piezas flojas o desgastadas, además de mejorar el funcionamiento y prolongar la vida útil de la grúa.

Siga los procedimientos de mantenimiento descritos en este manual para garantizar el constante funcionamiento de la grúa de elevación.

La grúa de elevación de Invacare® ha sido diseñada para proporcionar un uso satisfactorio, eficaz y seguro con un mantenimiento mínimo.

Es importante revisar todas las piezas sometidas a tensión, como por ejemplo, las eslingas, la percha y los puntos pivotantes, para comprobar si presentan grietas, deshilachados, deformación o signos de desgaste o deterioro. Todas las piezas de la grúa de elevación Invacare® se fabrican con un acero de la mejor calidad, pero el contacto entre los metales provocará su desgaste tras un periodo largo de uso. Sustituya inmediatamente las piezas defectuosas y asegúrese de que la grúa no se utilice hasta que se hayan realizado todas las reparaciones. Consulte la Lista de verificación de la inspección de seguridad para obtener información específica sobre los elementos desgastados.

Las ruedas y los frenos no requieren otro ajuste o mantenimiento aparte de limpiarlos, lubricarlos y comprobar que los tornillos giratorios y del eje estén bien apretados. Retire toda la suciedad de los cojinetes giratorios y las ruedas. Si hay alguna pieza desgastada, sustitúyala inmediatamente.

Si duda sobre la seguridad de cualquier pieza de la grúa, póngase en contacto inmediatamente con su distribuidor o representante de Invacare® para informarle sobre el problema.

Inspecciones diarias

La grúa de elevación deberá comprobarse cada vez que se utilice. Realice las siguientes comprobaciones además de las que figuran en la Lista de verificación de la inspección de seguridad. Si duda sobre la seguridad de cualquier pieza de la grúa, no la utilice. Póngase en contacto con su distribuidor o representante de Invacare® inmediatamente.

- ❑ Inspeccione visualmente la grúa de elevación. Compruebe si las piezas presentan signos de desgaste o deterioro externo. Si detecta algún desperfecto, no la utilice. Póngase en contacto con su distribuidor o representante de Invacare® inmediatamente.
- ❑ Compruebe la función de bajada de emergencia (tanto eléctrica como mecánica). Compruebe si las piezas presentan signos de desgaste o deterioro externo. Si detecta algún desperfecto, no la utilice. Póngase en contacto con su distribuidor o representante de Invacare® inmediatamente.
- ❑ Compruebe si los puntos de conexión y los componentes presentan signos de desgaste o deterioro. Compruebe si las piezas presentan signos de desgaste o deterioro externo. Si detecta algún desperfecto, no la utilice. Póngase en contacto con su distribuidor o representante de Invacare® inmediatamente.
- ❑ Compruebe que el mando funcione (movimientos de las patas y de elevación).
- ❑ Cargue la batería todos los días que utilice la grúa.
- ❑ Compruebe la función de parada de emergencia.

7.1.1 Lista de verificación de la inspección de seguridad

Las inspecciones periódicas deben ser realizadas por una persona que disponga de la cualificación adecuada y que conozca el diseño, el uso y el mantenimiento de la grúa.

Fecha de inspección:	Iniciales:

BASE DE LAS RUEDAS

- ❑ Compruebe que no faltan piezas.
- ❑ La base se abre y se cierra con facilidad.
- ❑ Inspeccione los tornillos del eje y las ruedas para comprobar que están bien apretados.
- ❑ Compruebe que las ruedas giran y se deslizan con suavidad.
- ❑ Compruebe si las ruedas tienen suciedad y límpiela.
- ❑ Inspeccione los puntos de giro para comprobar que no estén desgastados.

ESLINGAS Y COMPONENTES

- ❑ Compruebe todos los acoplamientos de la eslinga cada vez que se utilice para garantizar su correcta conexión y la seguridad del paciente.
- ❑ Compruebe que el material de la eslinga no está desgastado.
- ❑ Compruebe que las correas no están desgastadas.
- ❑ Inspeccione las costuras.

CONJUNTO DE PISTÓN ELÉCTRICO

- ❑ Compruebe la posible presencia de fugas.
- ❑ Inspeccione las piezas del mástil, el brazo y la base.
- ❑ Compruebe si hay partes desgastadas o deterioradas. Si hay piezas deterioradas, devuelva el dispositivo a la fábrica.
- ❑ Encienda y apague el pistón eléctrico para asegurarse de que su funcionamiento es silencioso.

BRAZO

- ❑ Compruebe todas las piezas y los soportes de la percha.
- ❑ Compruebe que no esté desviado ni doblado.
- ❑ Compruebe que las uniones con tornillos del brazo no están desgastadas.
- ❑ Asegúrese de que el brazo está centrado entre las patas de la base.
- ❑ Compruebe el tornillo pivotante del mástil. Compruebe que el tornillo está bien apretado.
- ❑ Inspeccione los puntos de giro para comprobar que no estén desgastados.
- ❑ Compruebe si la carga de utilización segura está marcada visiblemente en el brazo

MÁSTIL

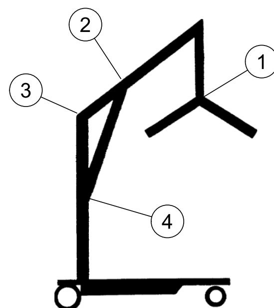
- ❑ El mástil debe estar montado de forma segura en el brazo.
- ❑ Compruebe que no esté desviado ni doblado.
- ❑ Inspeccione los puntos de giro para comprobar que no estén desgastados.

PERCHA
❑ Compruebe que los tornillos/enganches no estén desgastados ni deteriorados. ❑ Compruebe que los enganches de la eslinga no estén desgastados ni desviados. ❑ Inspeccione los puntos de giro para comprobar que no estén desgastados. ❑ Compruebe el mosquetón para ver si tiene señales de desgaste en los puntos de contacto. ❑ Inspeccione el pasador soldado que sujeta el mosquetón al brazo. ❑ Compruebe si la carga de utilización segura está marcada visiblemente en la percha
LIMPIEZA
❑ Siempre que sea necesario.

7.2 Lubricación de la grúa



¡ADVERTENCIA!
Riesgo de caída
El aceite hidráulico o el lubricante derramado en el suelo puede provocar caídas y lesiones.
– Limpie el exceso de lubricante de la grúa después de la lubricación.
– Use un pañuelo de papel para limpiar el exceso de aceite alrededor del pistón hidráulico.
– Si la bomba hidráulica sufre pérdidas de aceite, póngase en contacto con un distribuidor o un técnico cualificado para su reparación.



La grúa Invacare se ha diseñado de forma que su mantenimiento sea mínimo. No obstante, una revisión y lubricación cada seis meses debería garantizar una seguridad y fiabilidad continuas.

Mantenga la grúa y las eslingas limpias y en buen estado de funcionamiento. Cualquier defecto debe anotarse y comunicarse al distribuidor o representante de Invacare lo antes posible.

Consulte en la figura los puntos de lubricación. Engrase todos los puntos pivotantes con un lubricante ligero (lubricante de automóvil a prueba de agua). Limpie el exceso de lubricante de la superficie de la grúa.

1. Percha
2. Soporte de montaje del brazo
3. Montaje del brazo/mástil
4. Soporte de montaje del mástil

7.3 Limpieza de la eslinga y de la grúa

Limpieza de la eslinga

Consulte las instrucciones de lavado en la eslinga y su manual para obtener información sobre cómo limpiarla.

Limpieza y desinfección de la grúa



¡PRECAUCIÓN!
Riesgo de daños
Los motores, la unidad de control y otros componentes pueden sufrir daños si la grúa no se limpia correctamente.
– No utilice nunca ácidos, alcalinos ni disolventes para limpiar la grúa.
– Seque cuidadosamente la grúa después de la limpieza.

Para evitar la infección cruzada, la grúa debe limpiarse y desinfectarse después de casa uso.

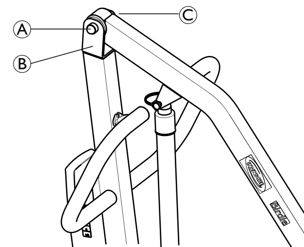
Lo único que se necesita para limpiar la grúa de elevación de paciente es un paño suave humedecido con agua y una pequeña cantidad de detergente suave. La grúa se puede limpiar con productos de limpieza no abrasivos.

No utilice nunca ácidos, alcalinos ni disolventes para limpiar la grúa. Seque cuidadosamente la grúa después de la limpieza.

Los motores, la unidad de control y otros componentes pueden sufrir daños si la grúa no se limpia de la forma indicada anteriormente.

La grúa debe limpiarse con un paño húmedo bien escurrido con desinfectantes domésticos comunes. Utilice únicamente detergentes desinfectantes aprobados por el centro y siga la política del centro. Para obtener más información sobre el tiempo de permanencia y la concentración de los desinfectantes, póngase en contacto con el distribuidor o el fabricante del desinfectante.

7.4 Comprobación y ajuste del tornillo pivotante del mástil



1. Compruebe que el tornillo Ⓐ esté situado atravesando el soporte Ⓑ y que la contratuerca Ⓒ esté bien apretada y fijada.
2. Si es preciso, realice una o varias de las siguientes acciones:

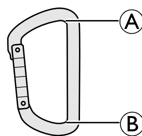
   - Apriete la contratuerca y aflójela 1/8 de vuelta.
   - Sustituya la contratuerca.

7.5 Comprobación del mosquetón y su montaje



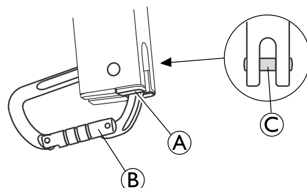
¡ADVERTENCIA!
Riesgo de lesiones
Si la grúa tiene piezas desgastadas o deterioradas, el paciente y los cuidadores podrían sufrir lesiones.
– Tras el primer año de uso, se deben inspeccionar cada seis meses la percha y los soportes de montaje del brazo para determinar el alcance de su desgaste. Busque grietas, zonas deshilachadas, deformación o deterioro. Si estas piezas están desgastadas, hay que sustituirlas.

Comprobación del mosquetón



1. Compruebe el mosquetón para ver si tiene señales de desgaste en los puntos de contacto Ⓐ y Ⓑ.
   No utilice la grúa si el mosquetón mide menos de 6 mm en estos puntos.

Comprobación del pasador del brazo

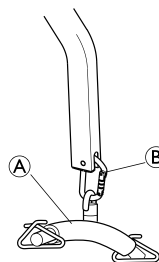


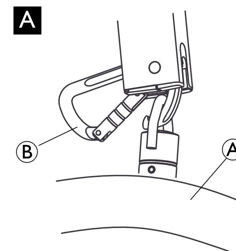
1. Retire la pieza de plástico Ⓐ.
2. Gire el mosquetón Ⓑ hacia arriba para mostrar el pasador soldado Ⓒ.
3. Compruebe que el pasador Ⓒ no esté desgastado.
   No utilice la grúa si el pasador mide menos de 7 mm.
4. Vuelva a insertar la pieza de plástico.

7.6 Sustitución de la percha



Si la grúa tiene la báscula instalada, consulte el manual de instrucciones de esta para sustituir la percha.





1. Sujete la percha Ⓐ con una mano.
2. Abra el mosquetón Ⓑ con la otra (Detalle A).
3. Separe la percha del mosquetón.
4. Invierta los PASOS 1-3 para instalar la nueva percha.
5. Compruebe que la percha esté firmemente acoplada al mosquetón. La abertura del mosquetón debe estar cerrada tras montar la percha.

8 Después del uso

8.1 Transporte y almacenamiento

Durante el transporte, o cuando no se utilice la grúa de elevación durante un período de tiempo, el botón de parada de emergencia deberá estar pulsado. Consulte 5.4 Realización de una parada de emergencia, página116

La grúa de elevación deberá guardarse a una temperatura ambiente normal. Si se guarda en un entorno húmedo o frío, el motor y otros componentes podrían corroerse.

Para obtener información sobre las condiciones de transporte y almacenamiento, consulte 10.3 Condiciones ambientales, página144

8.2 Eliminación



¡ADVERTENCIA!
Riesgo medioambiental
Este producto ha sido suministrado por un fabricante respetuoso con el medio ambiente que cumple lo dispuesto por la directiva Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) 2012/19/EU.
El dispositivo tiene baterías de ácido-plomo.
Este producto puede contener sustancias que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente si se desecha en lugares (vertederos) que no sean los idóneos según la legislación.

– NO tire las baterías con la basura doméstica. DEBEN llevarse a un punto limpio adecuado. Póngase en contacto con la empresa de gestión de residuos local para obtener información.
– Proteja el medio ambiente y recicle este producto a través de la planta de reciclaje más próxima cuando llegue al final de su vida útil.

8.3 Reutilización

El producto se puede reutilizar. El número máximo de veces que puede ser reutilizado depende del estado del producto. Para evitar la transmisión de infecciones, la grúa y las eslingas deben limpiarse después de cada uso. Antes de reutilizar o reacondicionar la grúa, consulte 7.3 Limpieza de la eslinga y de la grúa, página136
Proporcione siempre el manual del usuario con la grúa reutilizada o reacondicionada.

9 Solución de problemas

9.1 Identificación y reparación de fallos



¡ADVERTENCIA!
– Solo el personal que haya recibido las instrucciones o la formación necesaria por parte de Invacare® deberá realizar las tareas de reparación y mantenimiento en Birdie™ y Birdie™ Compact.

Síntomas	Fallos	Solución
La grúa parece estar suelta.	La junta del mástil o la base está suelta.	Consulte 4.2 Montaje del mástil en la base, página111.
	Las ligaduras o las varillas están sueltas.	Póngase en contacto con el distribuidor o representante de Invacare.
Las ruedas o los frenos suenan o están duros.	Hay pelusas o suciedad en los rodamientos.	Limpie las pelusas y la suciedad de las ruedas.
Los engranajes suenan.	Necesitan lubricación.	Consulte 7.2 Lubricación de la grúa, página136
El pistón eléctrico no eleva el brazo o las patas no se abren cuando se aprieta el botón.	El conector del mando o del pistón está suelto.	Conecte el conector del mando o del pistón. Asegúrese de que los conectores estén bien encajados y conectados.
	Batería baja.	Cargue las baterías. Consulte 5.6 Carga de la batería, página118
	El botón ROJO de parada de emergencia está presionado.	Gire el botón de parada de emergencia ROJO hacia la derecha hasta que salte.
	La batería no está correctamente conectada a la caja de control.	Vuelva a conectar la batería a la caja de control. Consulte 5.6 Carga de la batería, página118

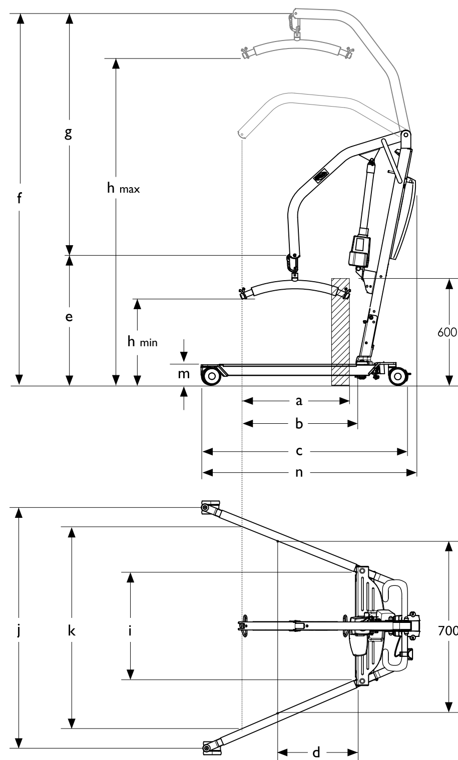
Síntomas	Fallos	Solución
	Los terminales de conexión están dañados.	Sustituya el bloque de baterías. Consulte5.6 Carga de la batería, página118
	El pistón del brazo o de las patas necesita reparación o la carga es excesiva.	Póngase en contacto con el distribuidor o representante de Invacare.
El pistón emite un ruido inusual.	El pistón está gastado o dañado o el eje está torcido.	Póngase en contacto con el distribuidor o representante de Invacare.
El brazo no desciende cuando está elevado al máximo.	El brazo necesita una carga mínima para poder descender cuando está completamente elevado.	Empuje ligeramente el brazo hacia abajo.
El brazo no baja si se produce una caída en el suministro de energía.	El tornillo de la junta entre el brazo y el mástil no está correctamente instalado.	Consulte 7.4 Comprobación y ajuste del tornillo pivotante del mástil, página137.
La unidad de control emite un pitido durante la elevación y el motor se para.	La carga máxima es excesiva	Reduzca la carga (y la grúa funcionará con normalidad)



Póngase en contacto con su distribuidor si todo lo anterior no soluciona sus problemas.

10 Datos técnicos

10.1 Dimensiones y peso



Dimensiones		
[mm]	Birdie™	Birdie™ Compact
Diámetro de rueda giratoria delantera/trasera	75	75
Alcance máx. de 600 mm (a)	450	450
Alcance máx. desde la base (b)	560	600
Longitud de la base (c)	1240	1090
Longitud total (n)	1250	1100
Alcance desde la base con las patas extendidas hasta 700 mm (d)	270	485
Altura mín. de CSP*/posición más baja (e)	660	740
Altura máx. de CSP* (f)	1925	1830
Rango de elevación (g)	1265	1090
Altura mín. del gancho de la eslinga (al.mín.)	445	525
Altura máx. del gancho de la eslinga (al.máx.)	1710	1615
Anchura total (abierta), centro a centro de la rueda giratoria (j)	1040	870
Anchura total (abierta), medición interna	1010	845
Anchura total (cerrada), medición externa	640	520

Anchura interna mín. (i)	560	440
Anchura interna con máximo alcance (k)	910	760
Radio de giro	1400	1070
Altura al borde superior de las patas (m)	100	100
Altura libre mín.	20	20
Espacio mín. para situar al paciente en la posición más elevada	340	300

* CSP = Punto de suspensión central



Todas las medidas están tomadas con ruedas de 75 mm. Con ruedas de 100 mm, añadir 15 mm para las mediciones de altura y 20 mm para las de anchura.

Pesos		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Capacidad máxima de elevación	180	150
Peso total incl. la percha	42	36
Peso, mástil, incl. batería, sin percha	21	17.5
Peso, sección de las patas	19	16.5

10.2 Sistema eléctrico

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Tensión de salida	24 V CC, máx. 250 VA	
Voltaje	100 – 240 V CA, 50/60 Hz	
Corriente de entrada máxima	Máx. 200 mA	
Clase de protección (todo el dispositivo)	IPX4	
Clase de aislamiento	Equipo de clase II	
	Pieza aplicada de Tipo B Pieza aplicada que cumple los requisitos especificados para la protección contra descargas eléctricas según IEC60601-1.	
Nivel acústico	45 – 50 dB (A)	
Capacidad de funcionamiento	40 elevaciones completas sin carga de batería con las baterías a un 50% de capacidad	
Intermitente (funcionamiento periódico del motor)	10%, máx. 2 min./18 min.	
Capacidad de la batería	2,9 Ah	
Bajada de emergencia manual	Sí	No
Bajada/subida eléctrica de emergencia	Sí/No	Sí/No

10.3 Condiciones ambientales

	Almacenamiento y transporte	Funcionamiento
Temperatura	De -10 °C a +50 °C	De +5 °C a +40 °C
Humedad relativa	De 20% a 75%	De 20% a 90% a 30 °C, sin condensación
Presión atmosférica	De 795 hPa a 1.060 hPa	

10.4 Materiales

Componente	Material
Base, patas, mástil y brazo	Acero, pintura electrostática
Percha	Acero, pintura electrostática y espuma
Carcasa del pistón, mando, protector del mástil, ruedas y otras piezas de plástico	material según el marcado (PA, PP, PE)
Mosquetón, tornillos y tuercas	Acero, con protección contra la oxidación, galvanizado

10.5 Información de cumplimiento electromagnético (EMC)

El equipo eléctrico medio debe instalarse y utilizarse de acuerdo con la información de EMC de este manual.

Este equipo se ha probado y cumple con los límites de EMC establecidos pro IEC/EN 60601-1-2 para equipos de Clase B.

Los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles pueden afectar al funcionamiento de este equipo.

Otros dispositivos pueden experimentar interferencias incluso de bajos niveles de emisiones electromagnéticas permitidos por el estándar anterior. Para determinar si las emisiones de la grúa están causando la interferencia, haga funcionar y pare la grúa. Si la interferencia con el funcionamiento del otro dispositivo, entonces la grúa era la causa de dicha interferencia. En esos casos excepcionales, la interferencia se puede reducir o corregir mediante las siguientes acciones:

- Reposicionar, reubicar o aumentar la separación entre los dispositivos.

10.6 Cumplimiento electromagnético (CEM)

Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

La grúa de elevación de paciente se ha diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de la grúa de elevación de paciente debe comprobar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de emisiones	**Cumplimiento**	**Entorno electromagnético: guía**
Emisiones de RF CISPR 11 (parcialmente)	Grupo I	La grúa de elevación de paciente utiliza energía de RF solo para el funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11 (parcialmente)	Clase B	La grúa de elevación de paciente es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de baja tensión que abastece a edificios utilizados para fines domésticos.
Emisiones de armónicos CEI 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de tensión/emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple	

Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

La grúa de elevación de paciente se ha diseñado para ser utilizado en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario de la grúa de elevación de paciente debe comprobar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	± 6 kV contacto ± 8 kV aire	Los suelos deben ser de madera, cemento o de baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa debería ser de al menos un 30 %.
Transitorios y pulsos electrostáticos CEI 61000-4-4	± 2 kV para las líneas de suministro de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	± 2 kV para las líneas de suministro de alimentación ± 1 kV para las líneas de entrada/salida	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario.
Sobretensión CEI 61000-4-5	± 1 kV de línea(s) a línea(s)	± 1 kV de línea(s) a línea(s)	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. El producto tiene un aislamiento doble. No existen otras posibles conexiones a tierra
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de suministro de entrada CEI 61000-4-11	< 5% U_T (caída >95% en U_T) para 0,5 ciclos 40% U_T (caída del 60% en U_T) para 5 ciclos 70% U_T (caída del 30% en U_T) para 25 ciclos < 5% U_T (caída >95% en U_T) para 5 segundos	< 5% U_T (caída >95% en U_T) para 0,5 ciclos 40% U_T (caída del 60% en U_T) para 5 ciclos 70% U_T (caída del 30% en U_T) para 25 ciclos < 5% U_T (caída >95% en U_T) para 5 segundos	La calidad de la red de alimentación eléctrica debería ser la habitual de un entorno comercial u hospitalario. Si el usuario de la grúa de elevación de paciente requiere un funcionamiento continuo durante las interrupciones del suministro de energía, se recomienda alimentar la grúa de elevación de paciente mediante un sistema de alimentación ininterrumpida o una batería. U_T es el voltaje de corriente alterna de la red antes de la aplicación del nivel de prueba.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de la frecuencia de alimentación deberían estar en los niveles característicos de un entorno hospitalario o comercial.

			Los equipos portátiles y móviles de comunicaciones por radiofrecuencia no se deben utilizar a una distancia de las piezas de la grúa de elevación de paciente, incluidos los cables, menor que la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada:
RF conducida CEI 61000-4-6	3 V	3 V	$d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$
RF radiada CEI 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	$d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz donde *P* es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y *d* es la distancia de separación recomendada en metros (m).[b] La intensidad de campo de los transmisores de RF fijos, según lo determinado por un estudio electromagnético[a], debe ser menor que el nivel de cumplimiento en cada rango de frecuencia[b]. Las interferencias se pueden producir cerca de los equipos marcados con el símbolo siguiente:

[a] Los campos de potencia de los transmisores fijos, tales como estaciones base para radioteléfonos (móviles o inalámbricos) y radios móviles terrestres, de radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y de televisión, no se pueden predecir teóricamente con exactitud. Deberá realizarse

un estudio electromagnético para evaluar el entorno electromagnético debido a los transmisores de RF fijos. Si la intensidad del campo del lugar en el que se utiliza la grúa de elevación de paciente supera el nivel de cumplimiento de RF anterior, se debe observar la grúa de elevación de paciente para comprobar que funciona correctamente. Si se observa un funcionamiento anormal, será preciso tomar las medidas adicionales que sean necesarias, tales como la reorientación o reubicación de la grúa de elevación de paciente.

[b]. En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a [V1] V/m.

A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

Distancias de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF móviles y portátiles y la grúa de elevación de paciente

La grúa de elevación de paciente se ha diseñado para ser utilizado en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de RF radiada están controladas. El cliente o usuario de la grúa de elevación de paciente puede ayudar a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles (transmisores) y la grúa de elevación de paciente como se recomienda más adelante, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones

Salida máxima nominal del transmisor [W]	**Distancia de separación según la frecuencia del transmisor [m]**		
	150 kHz a 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Para los transmisores con una potencia de salida máxima no indicada por encima de la separación recomendada, la distancia d en metros (m) se puede calcular utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante.

A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.



Estas directrices no se aplican en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión en estructuras, objetos y personas.

Notes

Sommaire

Ce manuel DOIT être remis à l'utilisateur du produit. Lire ce manuel AVANT d'utiliser ce produit, et le conserver en cas de besoin.

1 Généralités

1.1 À propos de ce manuel

Merci d'avoir choisi un produit Invacare.

Le présent manuel d'utilisation contient des informations importantes sur la manipulation du produit. Pour garantir une utilisation en toute sécurité du produit, lisez attentivement le manuel d'utilisation et respectez les consignes de sécurité.

Veuillez noter que certaines sections du présent manuel d'utilisation peuvent ne pas s'appliquer à votre produit, étant donné que le manuel concerne tous les modèles existants (à la date d'impression). Sauf mention contraire, chaque section de ce manuel se rapporte à chacun des modules disponibles du produit.

Symboles figurant dans ce manuel

Dans le présent manuel d'utilisation, les mises en garde sont signalées par des symboles. Ces pictogrammes sont accompagnés d'un en-tête indiquant le niveau de danger.



AVERTISSEMENT
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures graves, voire mortelles.



ATTENTION
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des blessures mineures ou légères.



IMPORTANT
Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, est susceptible de provoquer des dommages matériels.



Conseils et recommandations
Donne des conseils, recommandations et informations utiles pour une utilisation efficace et sans souci.



Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. La date de lancement de ce produit est indiquée dans la déclaration de conformité CE.

1.2 Utilisation prévue



AVERTISSEMENT !
Risque de chute
Le lève-personne mobile Invacare n'est PAS un dispositif de transport. Il est conçu pour transférer une personne d'une surface de repos à une autre (par exemple, d'un lit à un fauteuil roulant).
Les sangles et accessoires pour lève-personne Invacare sont spécialement conçus pour être utilisés en combinaison avec les lève-personne Invacare.

Les lève-personne mobiles sont des appareils de transfert alimentés par batterie, conçus pour être utilisés dans les situations de levage les plus courantes dans les hôpitaux, les établissements de soins infirmiers et les zones résidentielles,comme par exemple :

- Entre le lit et un fauteuil roulant
- Vers et depuis la salle de bains
- Pour l'élévation et la descente du patient vers/depuis le sol

Le lève-personne mobile peut s'utiliser pour transférer et positionner des patients complètement ou partiellement immobiles, pour lesquels l'utilisation d'autres types de lève-personne ou d'aides au transfert est impossible. Toutes les modifications de position peuvent être effectuées sans l'aide du patient. Le lève-personne mobile doit exclusivement s'utiliser pour soulever des patients dont le poids n'excède pas la limite maximum indiquée dans les données techniques. Ce produit ne présente aucune contre-indication connue.

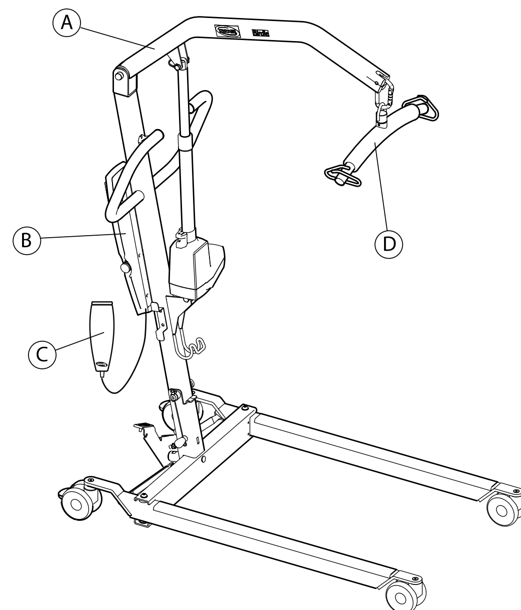
La sélection des sangles et accessoires appropriés pour chaque individu est capitale pour garantir la sécurité lors de l'utilisation d'un lève-personne. Reportez-vous aux manuels d'utilisation des sangles et des accessoires Invacare pour plus d'informations sur ces dispositifs.

Invacare recommande le transfert du patient sur une chaise de douche ou autre dispositif de bain.

Il est possible de faire tourner (pivoter) le lève-personne mobile sur place pour les transferts dans les espaces réduits.

1.3 Contenu

Les éléments répertoriés dans les tableaux qui suivent sont inclus avec votre système. Les sangles et les fleaux supplémentaires sont vendus séparément. Selon le modèle, le chargeur mural peut être vendu séparément.



Ⓐ	Lève-personne (1 pièce)
Ⓑ	Batterie (1 pièce)
Ⓒ	Télécommande (1 pièce)
Ⓓ	Fléau (1 pièce)
Ⓔ	Câble secteur (1 pièce)
Ⓕ	Manuel d'utilisation (1 pièce)

Ⓖ	Poignée d'écartement manuel des pieds (1 pièce, en option)
Ⓗ	Sangle (1 pièce, en option)

1.4 Durée de vie



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
L'entretien DOIT être confié à un technicien qualifié. Un montage inadéquat est susceptible d'entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
– L'entretien régulier des lève-personne et des accessoires est nécessaire afin d'assurer un bon fonctionnement.
– NE serrez PAS excessivement le matériel de fixation. Vous risqueriez d'endommager le support de montage.

La durée de vie attendue du lève-personne mobile est de 8 ans, lorsqu'il est utilisé selon l'usage prévu et dans le respect des instructions de sécurité et des intervalles de maintenance stipulés dans le présent manuel. La durée de vie effective du produit peut varier en fonction de la fréquence et de l'intensité d'utilisation..

Durée de vie du vérin

Nombre d'élévations par jour	Durée de vie du vérin (en années)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Informations de garantie

Les modalités et conditions de la garantie font partie des modalités et conditions générales spécifiques aux différents pays de vente du produit.

Les coordonnées de votre représentant Invacare local figurent au dos du présent manuel.

2 Sécurité

2.1 Informations de sécurité



AVERTISSEMENT !
– N'utilisez pas ce produit ni tout autre équipement disponible en option sans avoir lu et compris entièrement les présentes instructions et toute autre documentation d'instructions supplémentaire, telle que les manuels d'utilisation, les manuels d'entretien ou fiches d'instructions fournis avec ce produit ou l'équipement en option. Si vous ne comprenez pas les avertissements, mises en garde ou instructions, contactez un professionnel de santé, revendeur ou technicien avant d'essayer d'utiliser cet équipement, sous peine de dommages corporels ou matériels.



Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Vérifiez l'absence de dommages dus au transport sur toutes les pièces avant utilisation. Si les pièces sont endommagées, n'utilisez pas l'appareil. Contactez le revendeur ou le représentant Invacare pour connaître la marche à suivre.

2.2 Informations relatives au fonctionnement

Cette section du manuel fournit des informations de sécurité générales en rapport avec votre produit. Pour des informations de sécurité spécifiques, reportez-vous à la section correspondante du manuel et aux procédures indiquées dans cette section. Pour connaître les informations de sécurité en rapport avec le montage du lève-personne, par exemple, reportez-vous à la section 4 Réglages (Mise en service), page 161.

2.2.1 Généralités

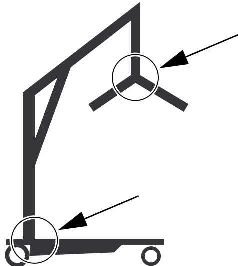


AVERTISSEMENT !
Risque de chute
Ne tentez jamais de transférer un patient sans l'accord de son médecin, de l'infirmier ou de l'assistant médical. Lisez attentivement les instructions contenues dans le présent manuel d'utilisation, observez une équipe d'experts lors des procédures de soulèvement et exécutez l'ensemble de cette procédure plusieurs fois sous supervision avec un individu en bonne santé jouant le rôle du patient.
– Utilisez votre bon sens lors des procédures de levage. Une attention particulière doit être apportée aux personnes souffrant de handicaps, car elles ne seront pas en mesure de coopérer lors des opérations de soulèvement.
– Utilisez toujours la poignée de manœuvre du mât pour pousser ou tirer le lève-personne.
– Vérifiez les attaches de la sangle chaque fois qu'une sangle et retirée et remplacée, afin de vous assurer qu'elle est bien fixée avant de déplacer le patient à partir d'un objet stationnaire (lit, chaise ou fauteuil de confort).



AVERTISSEMENT !
– Ce lève-personne peut être utilisé à l'intérieur et à l'extérieur. Si le lève-personne est utilisé dans une douche ou une salle de bains, veillez à ce qu'il soit correctement nettoyé et séché après utilisation.
– Assurez-vous régulièrement qu'aucun des composants du lève-personne ne présente de traces de corrosion. Remplacez toutes les pièces usées ou endommagées.

2.2.2 Points de pincement et positionnement





AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Il existe des points de pincement dans différentes zones du lève-personne qui présentent un risque pour les doigts.
Le fléau peut se déplacer brusquement et entraîner des blessures.
– Gardez les mains toujours à distance des pièces mobiles de l'appareil.
– Lors du positionnement du lève-personne, tenez compte de la position du fléau et du patient.

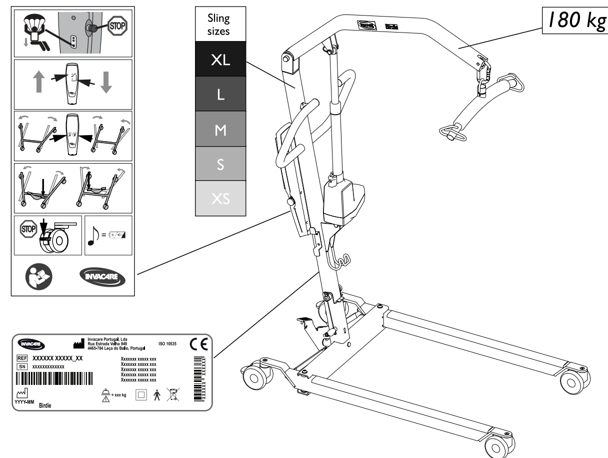
2.3 Interférences radio-électriques



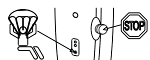
AVERTISSEMENT !
– La plupart des équipements électroniques sont soumis à des interférences radio-électriques. Soyez PRUDENT si vous utilisez un équipement de communication portable à proximité d'un tel équipement. Si les interférences radio-électriques provoquent une instabilité, METTEZ IMMÉDIATEMENT l'interrupteur ROUGE en position OFF (arrêt). NE remettez PAS l'interrupteur en position ON (marche) pendant la réception du signal.

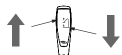
2.4 Étiquetage du produit

Emplacement de l'étiquette

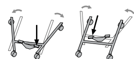


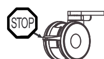
Symboles figurant sur l'étiquette


Arrêt d'urgence/Déverrouillage d'urgence

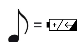

Soulèvement/abaissement de la flèche


Ouverture/fermeture des pieds


Ouverture/fermeture manuelle des pieds



Frein de roulette


Alarme sonore lorsque la batterie est faible. Reportez-vous à la section 5.6 Chargement de la batterie, page 168


Lisez le manuel


Adresse du fabricant


Date de fabrication



Numéro de référence



Numéro de série


Charge maximale d'utilisation


Équipement de classe II

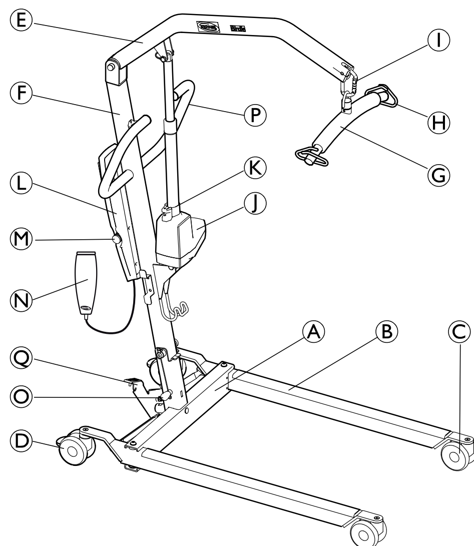

Pièce appliquée de type B


Ce produit est conforme à la Directive 93/42/CEE sur les dispositifs médicaux. Sa date de lancement est indiquée dans la déclaration de conformité CE.


Conforme WEEE. Reportez-vous à la section 8.2 Mise au rebut, page 189

3 Composants et fonction

3.1 Pièces principales du lève-personne



Ⓐ	Base
Ⓑ	Pied
Ⓒ	Roulette
Ⓓ	Roulette arrière avec frein
Ⓔ	Flèche
Ⓕ	Mât
Ⓖ	Fléau
Ⓗ	Crochet pour sangle
Ⓘ	Mousqueton
Ⓙ	Vérin
Ⓚ	Poignée manuelle d'abaissement d'urgence
Ⓛ	Unité centrale avec batterie
Ⓜ	Arrêt d'urgence
Ⓝ	Télécommande
Ⓞ	Goupille de verrouillage
Ⓟ	Poignée de manœuvre
Ⓠ	Pédale d'écartement des pieds
	Poignée d'écartement des pieds (en option)
	Moteur d'actionnement électrique des pieds (en option)

3.2 Accessories



ATTENTION !
Compatibilité des sangles et des fléaux
À l'instar de la plupart des autres fabricants, Invacare® utilise un « fléau de type cintre arrondi ». De ce fait, d'autres systèmes de transfert de patient (sangles), fabriqués par d'autres sociétés, peuvent également être utilisés sur les lève-personne de la gamme Invacare. Veuillez toutefois tenir compte des recommandations suivantes :

– Une évaluation des risques doit toujours être effectuée par un professionnel avant la prescription d'un système de levage. Des critères tels que Tâche, Individu, Charge, Environnement et Équipement doivent impérativement être pris en compte dans l'évaluation des risques.
– Le modèle et la taille du lève-personne doivent toujours être choisis en fonction du poids, de la taille et des aptitudes physiques du patient, tout en tenant compte du type de transfert à effectuer.
– Utilisez exclusivement des sangles adaptées pour une utilisation avec les « fléaux de type cintre arrondi ».
– N'utilisez pas de sangles conçues pour les fléaux de type « trou de serrure » ou « support basculant ».

Accessoires disponibles

- Fléau à 4 points (« fléau de type cintre »), de 45 ou 55 cm de large
- Fléau à 2 points (« fléau de type cintre »), de 35, 45 ou 55 cm de large
- Pèse-personne à installer avec le fléau
- Poignée d'écartement des pieds

Modèles de sangles pour « fléau de type cintre arrondi » :

- Sangles de soutien intégral du corps – sans soutien de tête
- Sangles de soutien intégral du corps – avec soutien de tête
- Sangles pour habillement/toilette – avec ou sans soutien de tête
- Sangles pour amputé

4 Réglages (Mise en service)

4.1 Sécurité du montage



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Un montage inadéquat est susceptible d'entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
– Le montage DOIT être confié à un technicien qualifié.
– Seules des pièces Invacare doivent être utilisées pour le montage de ce lève-personne. Les pieds de la base, le mât, la flèche, le système d'élévation et le fléau sont fabriqués selon des caractéristiques techniques assurant un alignement précis de toutes les pièces afin d'assurer un fonctionnement sûr.
– NE serrez PAS excessivement le matériel de fixation. Vous risqueriez d'endommager le support de montage.



Le montage du lève-personne ne nécessite aucun outil.

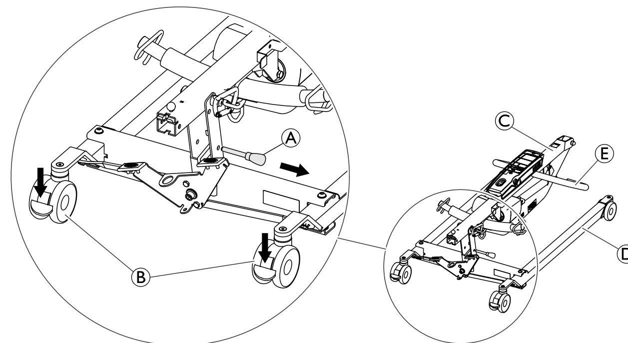
En cas de problème ou de question lors du montage, adressez-vous à un représentant Invacare local. Vous trouverez l'ensemble des coordonnées à la dernière page de ce manuel.

4.2 Fixation du mât à la base

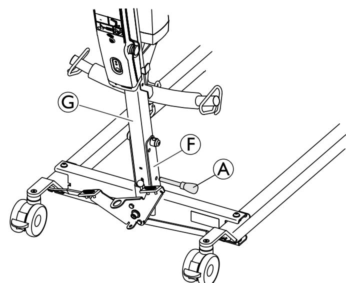


AVERTISSEMENT !
– Il est possible de plier le mât pour son rangement ou son transport. Chaque fois que le mât est plié, il DOIT être correctement fixé à la base.
– Avant le montage, assurez-vous que toutes les pièces soient exemptes de dommages ou défauts visibles. En cas de dommage, n'utilisez pas le produit et contactez Invacare® .
– Assurez-vous que l'arrêt d'urgence est activé avant le montage ou le démontage.
– Prenez toutes les précautions nécessaires lorsque vous soulevez les composants lors du montage. Certaines pièces sont lourdes. Veillez à toujours adopter une posture adéquate pour le levage.

Les opérations de déballage et de montage doivent toujours être effectuées au niveau du sol.

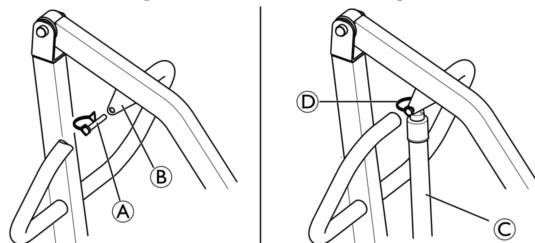


1. Verrouillez les deux roulettes arrière Ⓑ. Retirez la goupille de verrouillage Ⓐ.
2. Hissez le mât Ⓒ à la verticale en posant l'un de vos pieds sur le pied Ⓓ et en tirant le fléau Ⓔ vers le haut jusqu'à ce qu'elle se mette en place.



3. Réintroduisez la goupille de verrouillage Ⓐ dans le mât Ⓖ et dans la base Ⓕ.
   Assurez-vous que la goupille de verrouillage est correctement insérée.

4.3 Assemblage du vérin électrique à la flèche



1. Dégagez le fléau en tirant dessus pour le faire sortir du support soudé du mât.
2. Retirez la goupille de déverrouillage rapide Ⓐ du support de montage de la flèche Ⓑ.
3. Alignez les trous du support de montage de la flèche sur ceux du vérin Ⓒ.
4. Réinstallez la goupille de déverrouillage rapide Ⓐ et fixez-la à l'aide du clip Ⓓ.

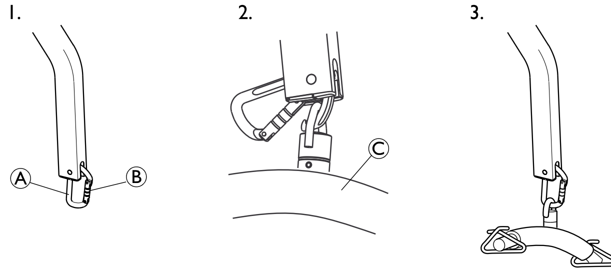


Assurez-vous que la goupille soit complètement enfoncée dans les trous du support de montage de la flèche et dans ceux du vérin. La flèche pivote facilement si le matériel de fixation est correctement aligné lors de la fixation de la flèche au mât.

4.4 Montage du fléau



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
– Utilisez exclusivement des fléaux spécialement conçues pour ce lève-personne (« système de type cintre »).
– Vérifiez que le fléau est adaptée au patient et à l'élévation ou au transfert à effectuer.
– Assurez-vous que le fléau est bien fixée au mousqueton. Le cran de sûreté du mousqueton doit être fermé après le montage de le fléau et avant l'élévation du patient. La barre risque de se détacher si le cran de sûreté n'est pas correctement fermé.



1. Ouvrez le mousqueton Ⓐ en poussant le cran de sûreté Ⓑ vers l'arrière d'une main.
2. Maintenez le cran de sûreté en position ouverte et fixez le fléau Ⓒ à la partie supérieure du mousqueton de l'autre main.
3. Relâchez le cran de sûreté et abaissez le fléau jusqu'à la partie la plus basse du mousqueton.

4.5 Démontage du lève-personne

1. Retirez la poignée d'écartement des pieds en option, le cas échéant.
2. Abaissez la flèche et resserrez complètement les deux pieds.
3. Activez le bouton d'arrêt d'urgence et actionnez les freins des roulettes.
4. Retirez la goupille et la tige du vérin de la flèche, réinstallez la goupille à l'extrémité du vérin, et bloquez le vérin dans les clips du mât.
5. Fixez le fléau au support soudé du mât.
6. Retirez la goupille de verrouillage à la base du mât, débloquez le cran de sûreté, abaissez le mât et réinstallez la goupille de verrouillage dans le mât à côté de l'axe de suspension.

Le lève-personne peut à présent être rangé dans son emballage, tiré sur les roues arrière, ou entreposé en position verticale, l'ensemble mat/flèche orienté vers le haut.

4.6 Vérification du témoin lumineux de révision

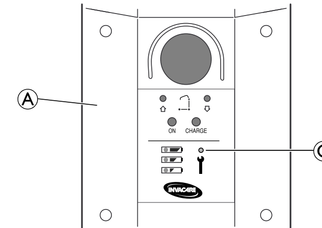
(unité centrale Jumbo Care uniquement)



ATTENTION !

– À chaque montage du lève-personne et avant de l'utiliser, il convient de vérifier le témoin lumineux de révision.

– Seul un technicien qualifié est habilité à réinitialiser ce témoin. Cette opération ne doit jamais être effectuée par du personnel non formé.



1. Examinez le boîtier de commande Ⓐ pour voir si le témoin lumineux de révision Ⓒ clignote.
2. Lorsque le témoin ne clignote pas, le lève-personne est prêt à l'emploi.
   Si le témoin clignote, reportez-vous au tableau qui suit :

Montage initial	Le témoin lumineux de révision doit être réinitialisé par un technicien qualifié : 1. Repérez la télécommande. 2. Appuyez simultanément sur les flèches HAUT et BAS pendant cinq secondes. 3. Un son est émis lors de la réinitialisation du témoin lumineux.
Remontage	Le lève-personne doit être révisé. Contactez votre revendeur ou votre représentant Invacare local pour connaître la marche à suivre.

5 Utilisation

5.1 Introduction

L'utilisation du lève-personne est simple et sans danger.



Avant d'utiliser le lève-personne pour un patient, reportez-vous aux procédures suivantes pour connaître les informations et instructions de sécurité à respecter :

- 2.2 Informations relatives au fonctionnement, page156
- 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177

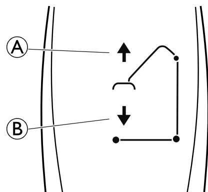
5.2 Élévation et descente du lève-personne



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Le lève-personne risque de basculer et de mettre le patient et les assistants en danger.
– Invacare recommande que les roulettes arrière soient déverrouillées lors du soulèvement du patient pour permettre la stabilité du lève-personne lorsque le patient est soulevé à partir d'une chaise, d'un lit ou d'un emplacement fixe.

5.2.1 Élévation et descente du lève-personne électrique

La télécommande permet de relever ou d'abaisser le lève-personne.



1. Pour élever le lève-personne : appuyez sur le bouton Flèche haut Ⓐ et maintenez-le enfoncé pour élever la flèche et le patient.
2. Pour faire descendre le lève-personne : appuyez sur le bouton Flèche bas Ⓑ et maintenez-le enfoncé pour abaisser la flèche et le patient.



Relâchez le bouton pour arrêter l'élévation ou la descente du lève-personne.

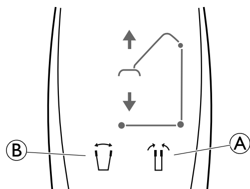
5.3 Ouverture/fermeture des pieds



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Le lève-personne risque de basculer et de mettre le patient et les assistants en danger.
– Les pieds du lève-personne doivent être complètement ouverts afin d'assurer une stabilité et une sécurité optimales. Si vous devez fermer les pieds du lève-personne pour placer le lève-personne sous un lit, fermez-les aussi longtemps que nécessaire pour positionner l'appareil et soulever le patient hors du lit. Lorsque les pieds du lève-personne ne se trouvent plus sous le lit, ouvrez-les complètement à nouveau.

5.3.1 Ouverture/fermeture des pieds électriques

La télécommande permet d'ouvrir ou de fermer les pieds de la base.

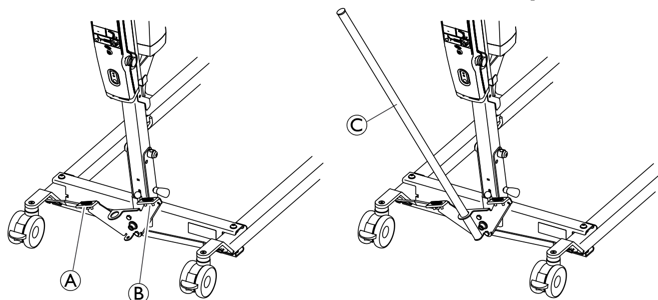


1. Pour fermer les pieds, appuyez sur le bouton représentant les pieds fermés Ⓐ et maintenez-le enfoncé.
2. Pour ouvrir les pieds, appuyez sur le bouton représentant les pieds ouverts Ⓑ et maintenez-le enfoncé.



Les pieds s'immobilisent lorsque le bouton est relâché.

5.3.2 Fermeture/ouverture manuelle des pieds



Le système d'écartement manuel des pieds est actionné par deux pédales (Ⓐ et Ⓑ) ou par la poignée en option d'écartement manuel des pieds Ⓒ.

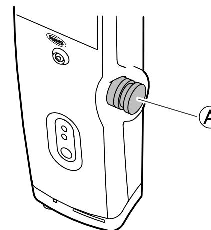
1. Pour ouvrir les pieds, appuyez sur la pédale gauche Ⓐ avec un pied.
2. Pour fermer les pieds, appuyez sur la pédale droite Ⓑ avec un pied.

Avec la poignée en option :

1. Pour ouvrir les pieds, tirez la poignée d'écartement Ⓒ vers la gauche.
2. Pour fermer les pieds, poussez la poignée d'écartement Ⓒ vers la droite.

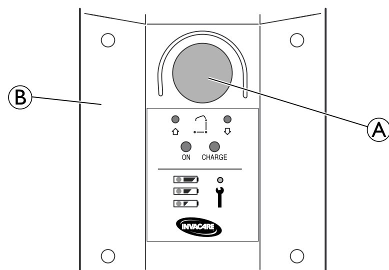
5.4 Procédure d'arrêt d'urgence

Arrêt d'urgence sur l'unité centrale CBJ Home



1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge Ⓐ de l'unité centrale pour arrêter l'élévation ou la descente de la flèche et du patient.
2. Pour réinitialiser, tournez le bouton d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre.

Arrêt d'urgence sur l'unité centrale Jumbo Care

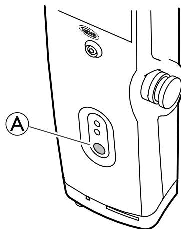


1. Appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence rouge Ⓐ de l'unité centrale Ⓑ pour arrêter l'élévation ou la descente de la flèche et du patient.
2. Pour réinitialiser, tournez le bouton d'urgence dans le sens des aiguilles d'une montre.

5.5 Activation d'un déverrouillage d'urgence

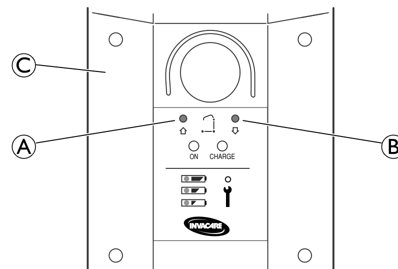
Déverrouillage d'urgence sur l'unité centrale CBJ Home

En cas de panne de la télécommande, il est possible d'abaisser la flèche au moyen du bouton de déverrouillage d'urgence.



1. Pour abaisser la flèche, appuyez sur le bouton Ⓐ à l'avant de l'unité centrale et maintenez-la enfoncée.
2. Relâchez le bouton pour arrêter la descente de la flèche.

Déverrouillage d'urgence sur l'unité centrale Jumbo Care



1. Insérez un stylo dans le trou en regard de la flèche d'urgence orientée vers le haut Ⓐou vers le bas Ⓑ sur l'unité d commande Ⓒ.

Activation manuelle d'un déverrouillage d'urgence

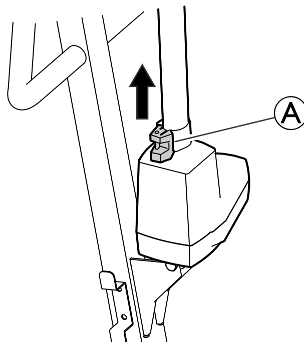
(Non disponible sur le modèle Birdie™ Compact)

En cas de panne électrique partielle ou totale, ou de décharge de la batterie pendant l'utilisation du lève-personne, le modèle Birdie™ est équipé d'un système manuel de déverrouillage d'urgence dans la partie inférieure du vérin.



Il est recommandé d'utiliser le déverrouillage d'urgence principal. Le déverrouillage d'urgence secondaire (manuel) n'est qu'un dispositif de secours du déverrouillage principal.

1. Tirez la poignée d'urgence Ⓐ tout en appuyant simultanément sur la flèche.



Le système manuel de déverrouillage d'urgence ne fonctionne que si un patient se trouve dans le lève-personne. Il peut être réglé en fonction du poids du patient, comme indiqué ci-dessous. Le poids est prédéfini à 75 kg.

Réglage de la vitesse en cas d'abaissement d'urgence manuel

1. Repérez la vis au-dessus de la poignée d'urgence Ⓐ.
2. Desserrez la vis pour augmenter la vitesse.
3. Resserrez la vis pour diminuer la vitesse.

5.6 Chargement de la batterie

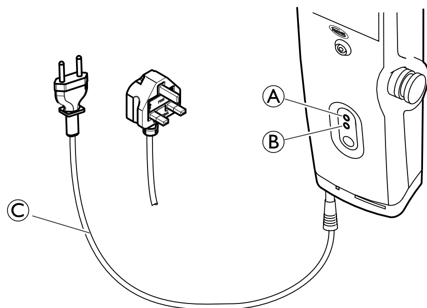
IMPORTANT !

- Assurez-vous que l'arrêt d'urgence n'est pas actionné pendant le chargement de la batterie.
- N'utilisez pas le lève-personne lorsque la batterie est en charge.
- Veillez à ce que le chargement soit effectué dans une pièce bien ventilée.
- Avant d'utiliser ou de déplacer le lève-personne, veillez à le débrancher de la prise d'alimentation après la charge de la batterie.
- N'essayez pas d'utiliser le lève-personne si le boîtier de la batterie est endommagé.
- Remplacez un boîtier endommagé avant toute nouvelle utilisation.

Un chargement quotidien de la batterie est recommandé afin d'optimiser l'utilisation du lève-personne et de prolonger la durée de vie de la batterie. Il est par ailleurs conseillé de charger la batterie avant la première utilisation.

Unité centrale CBJ Home

L'unité centrale est équipée d'un signal sonore. Un bip indique que la batterie est déchargée, mais que l'abaissement du patient reste possible. Il est recommandé de recharger les batteries dès que le signal sonore est émis.



1. Branchez le cordon d'alimentation Ⓒ sur une prise de courant.



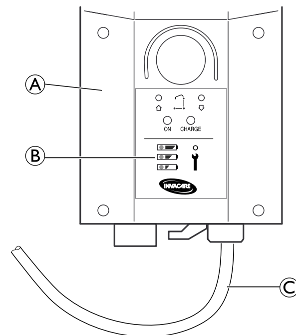
La batterie se charge en 4 heures environ. Le chargeur s'arrête automatiquement dès qu'elle est complètement rechargée.

Le témoin supérieur jaune Ⓐ clignote pendant le chargement, puis reste allumé en fixe dès que l'opération est terminée.

Le témoin inférieur vert Ⓑ reste allumé en continu lorsque l'unité centrale est branchée sur le secteur, et s'allume lorsque l'utilisateur appuie sur un bouton de la télécommande ou active le dispositif d'abaissement d'urgence.

2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant quand la batterie est complètement chargée.

Unité centrale Jumbo Care



Le témoin de batterie Ⓑ se trouve sur le boîtier de commande Ⓐ. Les LED indiquent l'état de la batterie (voir tableau ci-après).

1. Branchez le cordon d'alimentation Ⓒ sur une prise de courant.



La batterie se charge en 4 heures environ.

2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant quand la batterie est complètement chargée.

Témoin de batterie	État de la batterie	Description
	Charge complète	La batterie n'a pas besoin d'être rechargée (charge comprise entre 100 et 50 %). La troisième LED est VERTE.
	Charge partielle	La batterie a besoin d'être rechargée (charge comprise entre 50 et 25 %). La deuxième LED est JAUNE.

Témoin de batterie	État de la batterie	Description
	Charge insuffisante	La batterie a besoin d'être rechargée (charge inférieure à 25 %). Un signal sonore est émis lorsque vous appuyez sur un bouton. La première LED est JAUNE.
	Charge insuffisante (LED clignotante)	La batterie a besoin d'être rechargée. Certaines des fonctionnalités du lève-personne ne sont plus accessibles et seul l'abaissement de la flèche est possible. Une alarme sonore se déclenche (le klaxon émet un signal) lorsque la batterie est faible. Si le signal d'alarme se déclenche au cours d'un transfert, terminez le transfert, puis rechargez la batterie.

6 Soulèvement du patient

6.1 Sécurité du soulèvement



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Le lève-personne risque de basculer et de mettre le patient et les assistants en danger.
– Reportez-vous aux informations et aux instructions de sécurité indiquées dans les sections qui suivent AVANT d'effectuer la procédure suivante :

6.2 Préparation au soulèvement, page172

6.3 Installation des sangles sur le lève-personne, page 175

6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177



AVERTISSEMENT !
Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle
Une utilisation inadéquate de ce produit présente un risque de dommages matériels et de blessures graves, voire mortelles.
– Utilisez toujours la poignée de manœuvre du mât pour pousser ou tirer le lève-personne.
– Évitez d'utiliser le lève-personne sur une pente. Invacare recommande d'utiliser le lève-personne sur des surfaces planes exclusivement.
– Pendant le transfert, alors que le patient est suspendu dans la sangle fixée au lève-personne, NE faites PAS rouler la base sur des surfaces inégales qui pourraient faire basculer le patient par-dessus le lève-personne.



AVERTISSEMENT !
Risque de dommage matériel ou de blessure grave, voire mortelle
Une utilisation inadéquate de ce produit présente un risque de dommages matériels et de blessures graves, voire mortelles.
Le lève-personne risque de basculer et de mettre le patient et les assistants en danger.
Le lève-personne mobile Invacare n'est PAS un dispositif de transport. Il est conçu pour transférer une personne d'une surface de repos à une autre (par exemple, d'un lit à un fauteuil roulant).
– Le blocage des roues du fauteuil roulant et du lit DOIT être enclenché avant d'abaisser le patient dans le fauteuil roulant ou de le soulever du lit afin d'éviter tout déplacement du fauteuil roulant ou du lit pendant le transfert.
– Avant tout transfert, assurez-vous que la capacité du fauteuil roulant est suffisante pour supporter le poids du patient.
– Les pieds du lève-personne doivent être complètement ouverts afin d'assurer une stabilité et une sécurité optimales. Si vous devez fermer les pieds du lève-personne pour placer le lève-personne sous un lit, fermez-les aussi longtemps que nécessaire pour positionner l'appareil et soulever le patient hors du lit. Lorsque les pieds du lève-personne ne se trouvent plus sous le lit, ouvrez-les complètement à nouveau.

– Invacare recommande de verrouiller les roulettes arrière UNIQUEMENT au moment d'installer le patient dans la sangle et de l'en sortir.
– Invacare recommande que les roulettes arrière soient déverrouillées lors du soulèvement du patient pour permettre la stabilité du lève-personne lorsque le patient est soulevé à partir d'une chaise, d'un lit ou d'un emplacement fixe.



AVERTISSEMENT !
Risque de blessures ou de dommages matériels
Tout dommage occasionné aux pièces du lit (télécommande, roulettes, etc.) suite à un impact avec le sol, les murs ou autres objets fixes est susceptible de détériorer le produit et d'entraîner des blessures.
– ÉVITEZ IMPÉRATIVEMENT tout choc entre les pièces du lève-personne et le sol, les murs et autres objets fixes.
– Rangez TOUJOURS la télécommande lorsqu'elle n'est pas utilisée.

6.2 Préparation au soulèvement



Consultez la section Sécurité de ce manuel ainsi que les informations de la section 6.1 Sécurité du soulèvement, page 171avant de poursuivre la procédure et tenez compte de tous les avertissement indiqués.

Avant de positionner les pieds du lève-personne sous un lit, assurez-vous que la zone est exempte d'obstacles.



AVERTISSEMENT !
Danger de mort
Le cordon de la télécommande peut occasionner des blessures s'il n'est pas positionné et rangé correctement.
– Contrôlez TOUJOURS l'emplacement du cordon de la télécommande par rapport au patient et aux soignants.
– VEILLEZ à ce que le cordon de la télécommande ne s'enroule pas autour du patient et des soignants.
– La télécommande doit être rangée correctement. Remettez TOUJOURS la télécommande dans son support lorsqu'elle n'est pas utilisée.



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Le lève-personne risque de basculer et de mettre le patient et les assistants en danger.
– Les pieds du lève-personne doivent être complètement ouverts afin d'assurer une stabilité et une sécurité optimales. Si vous devez fermer les pieds du lève-personne pour placer le lève-personne sous un lit, fermez-les aussi longtemps que nécessaire pour positionner l'appareil et soulever le patient hors du lit. Lorsque les pieds du lève-personne ne se trouvent plus sous le lit, ouvrez-les complètement à nouveau.

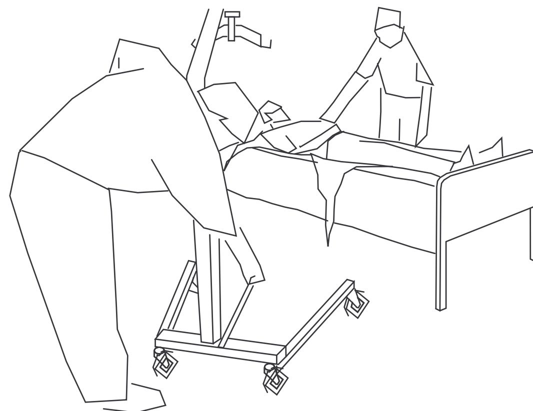


AVERTISSEMENT !

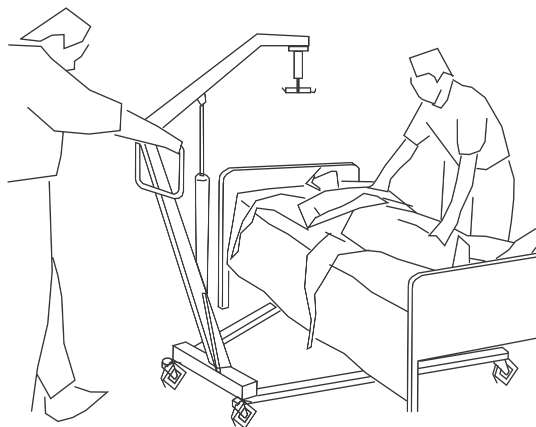
Risque de blessure

Lors des transferts et des opérations de soulèvement, la flèche risque de heurter le patient ou les soignants et d'occasionner des blessures.

– Lors des transferts, tenez TOUJOURS compte de la position de la flèche.
– Assurez-vous que la position de la flèche ne présente aucun risque pour le patient ou pour son entourage.
– Lors des transferts, prenez TOUJOURS garde à la position de votre corps par rapport à la flèche.



1. Positionnez le patient dans la sangle. Reportez-vous au manuel d'utilisation fourni avec votre sangle.
2. Déverrouillez les roulettes arrière.
3. Ouvrez les pieds. Reportez-vous à la section 5.3 Ouverture/fermeture des pieds, page165

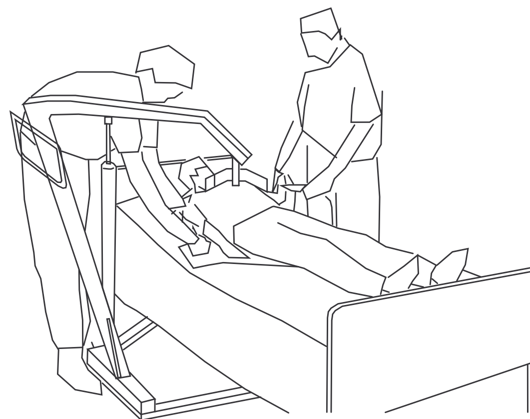


4. Utilisez la poignée de manœuvre pour positionner le lève-personne.



AVERTISSEMENT !

– Lorsque le lève-personne est utilisé avec des lits ou des fauteuils roulants, veillez à la position du lève-personne par rapport à celle de ces autres appareils afin de ne pas coincer le lève-personne.



5. Abaissez le lève-personne pour faciliter la fixation de la sangle.
6. Passez à la section 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page 177.

6.3 Installation des sangles sur le lève-personne



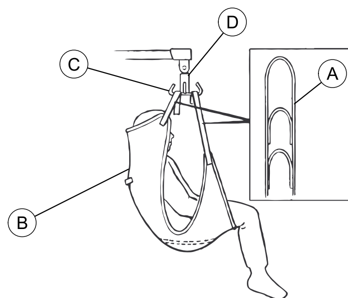
AVERTISSEMENT !
Risque de blessure grave voire mortelle
Des sangles mal installées, mal réglées ou endommagées peuvent provoquer la chute du patient ou occasionner des blessures aux assistants.

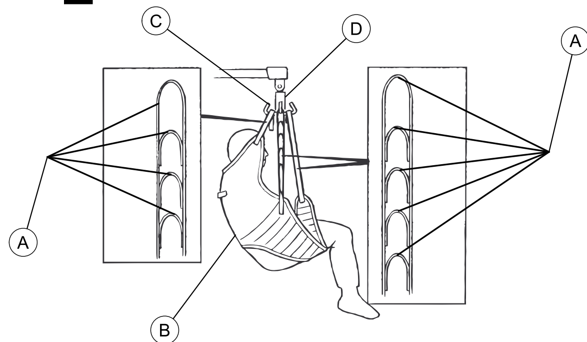
– Utilisez une sangle approuvée par Invacare et recommandée par le médecin, l'infirmier ou l'assistant médical afin d'assurer la sécurité et le confort du patient durant la levée.
– Les sangles et accessoires pour lève-personne Invacare sont spécialement conçus pour être utilisés en combinaison avec les lève-personne Invacare.
– Après chaque lavage (conformément aux instructions figurant sur la sangle), assurez-vous que les sangles ne sont pas usées, déchirées ou décousues.
– Toute sangle javellisée, déchirée, coupée ou effilochée est dangereuse et risque d'occasionner des blessures. Jetez-la immédiatement.
– NE modifiez PAS les sangles.
– Vérifiez les attaches de la sangle chaque fois qu'une sangle et retirée et remplacée, afin de vous assurer qu'elle est bien fixée avant de déplacer le patient à partir d'un emplacement fixe (lit, chaise ou chaise toilette).
– Positionnez le patient dans la sangle conformément aux instructions fournies avec cette dernière.
– Les réglages de sécurité et de confort du patient doivent être effectués avant le déplacement de ce dernier.



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure grave voire mortelle
Des sangles mal installées, mal réglées ou endommagées peuvent provoquer la chute du patient ou occasionner des blessures aux assistants.

– N'UTILISEZ AUCUN type de serviette d'incontinence plastifiée ni coussin d'assise entre le patient et les sangles afin d'éviter que le patient ne glisse de la sangle pendant le transfert.
– Lors de l'installation de sangles équipées de boucles à code couleur sur le lève-personne, la boucle la plus courte DOIT se situer à l'arrière du patient afin de le soutenir. L'utilisation de la boucle longue procure peu ou pas de soutien au dos du patient. Les boucles de la sangle portent un code couleur et permettent de placer le patient dans différentes positions. Les couleurs facilitent la fixation des deux côtés de la sangle à égale distance. Assurez-vous que la tête du patient est bien soutenue pendant le soulèvement.
– Le fléau DOIT être fixé au lève-personne AVANT l'installation de la sangle.







Les sangles sont parfois équipées de boucles à code couleur pour faciliter l'installation.

1. Positionnez les boucles Ⓐ de la sangle Ⓑ au-dessus des crochets Ⓒ du fléau Ⓓ.
2. Faites correspondre les boucles de chaque côté de la sangle pour un soulèvement uniforme du patient.
3. Utilisez le lève-personne. Reportez-vous à la section 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177.

6.4 Soulèvement et transfert du patient



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Le lève-personne risque de basculer et de mettre le patient et les assistants en danger.
– Reportez-vous aux informations et aux instructions de sécurité indiquées dans les sections qui suivent AVANT d'effectuer la procédure suivante :

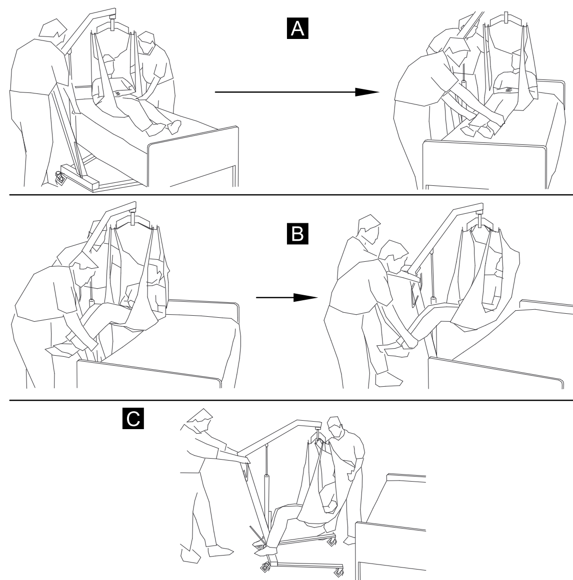
6.1 Sécurité du soulèvement, page171

6.2 Préparation au soulèvement, page172

6.3 Installation des sangles sur le lève-personne, page 175

5.2 Élévation et descente du lève-personne, page165

– Invacare ne recommande pas de verrouiller les roulettes arrière du lève-personne lors du soulèvement d'un patient.
– Invacare recommande de verrouiller les roulettes arrière UNIQUEMENT au moment d'installer le patient dans la sangle et de l'en sortir.
– Invacare recommande que les roulettes arrière soient déverrouillées lors du soulèvement du patient pour permettre la stabilisation du lève-personne lorsque le patient est soulevé d'une chaise, d'un lit ou d'un objet stationnaire.



1. Transportez le lève-personne jusqu'à la zone occupée par le patient et préparez-vous au soulèvement. Reportez-vous à la section 6.2 Préparation au soulèvement, page172
2. Accrochez la sangle au lève-personne. Reportez-vous à la section 6.3 Installation des sangles sur le lève-personne, page175

3. Appliquez l'une des procédures suivantes :

   - Abaissez le lit à sa position la plus basse.
   - Soulevez le patient à une hauteur suffisante pour le libérer de l'objet stationnaire en faisant en sorte qu'il soit entièrement soutenu par le lève-personne. Reportez-vous à la section 5.2 Élévation et descente du lève-personne, page 165

   La flèche reste dans cette position jusqu'à ce que vous appuyez sur le bouton BAS (🡇).



AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Une sangle mal installée peut provoquer la chute du patient.
Une sangle mal réglée risque de blesser le patient.
– Les réglages de sécurité et de confort doivent être effectués avant le déplacement du patient.
– Positionnez le patient dans la sangle conformément aux instructions fournies avec cette dernière.
– Utilisez toujours la poignée de manœuvre du mât pour pousser ou tirer le lève-personne.

4. Avant de déplacer le patient, vérifiez à nouveau que :

   - la sangle est correctement fixée aux crochets du fléau,
   - le fléau est correctement fixé au mousqueton,
   - le cran de sûreté du mousqueton est fermé.

   Si l'une des attaches n'est pas correctement installée, redescendez le patient sur la surface stationnaire et corrigez ce problème.
5. Éloignez le lève-personne de l'objet stationnaire à l'aide de la poignée de manœuvre.
6. À l'aide des poignées de la sangle, tournez le patient pour qu'il se retrouve face à l'assistant qui manœuvre le lève-personne (Détail « C »).
7. Abaissez le patient jusqu'à ce que ses pieds reposent sur la base du lève-personne, de part et d'autre du mât.

   Avec un centre de gravité plus bas, la stabilité est meilleure, le patient se sent plus en sécurité et le déplacement du lève-personne est facilité.

8. Déplacez le lève-personne en tenant fermement la poignée de manœuvre des deux mains.

   Assurez-vous de lire et de comprendre les informations relatives au transfert vers ou depuis des types de surfaces spécifiques AVANT d'effectuer la procédure suivante :
   - 6.4.3 Transfert vers ou depuis un lit, page181
   - 6.4.1 Transfert à partir du sol, page179
   - 6.4.4 Transfert vers un fauteuil roulant, page182
   - 6.4.2 Consignes de transfert en cas d'utilisation d'un fauteuil de confort, page180

9. Élevez ou abaissez le lève-personne pour positionner le patient sur la surface stationnaire.

   Veillez à soulever ou abaisser suffisamment le patient afin de dégager les côtés de l'objet stationnaire.

10. Abaissez le patient sur la surface stationnaire.
11. Verrouillez les roulettes arrière.
12. Décrochez la sangle du fléau.
13. Déverrouillez les roulettes arrière.
14. Éloignez le lève-personne de la zone.

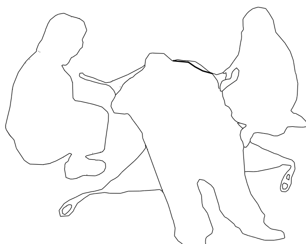
6.4.1 Transfert à partir du sol

Effectuez les étapes suivantes, en plus de celles indiquées dans la 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177lors du transfert d'un patient à partir du sol :

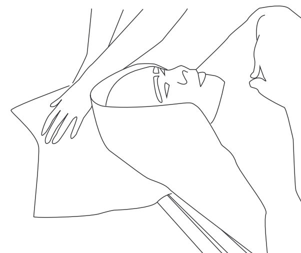
1. Déterminez si le patient souffre de blessures consécutives à une chute. Si aucun soin médical n'est requis, procédez au transfert.
2. Positionnez la sangle au-dessous du patient.



Consultez le manuel d'utilisation de la sangle pour plus d'informations sur le positionnement des sangles.



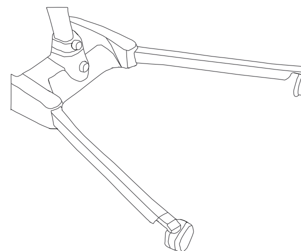
3. Un assistant doit plier les genoux du patient et soulever sa tête du sol.



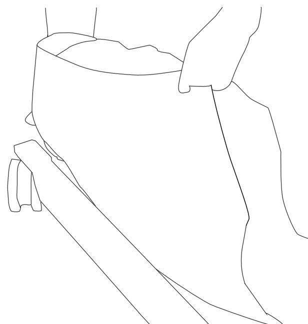


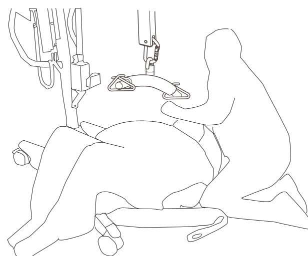
Cet assistant doit soutenir la tête du patient avec un oreiller.

4. L'autre assistant doit ouvrir les pieds du lève-personne.



5. Positionnez le lève-personne en plaçant un pied sous la tête du patient et l'autre pied sous les genoux pliés du patient.

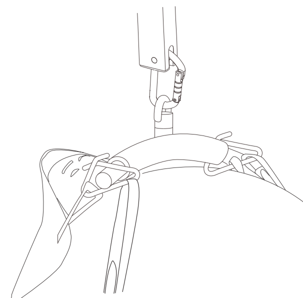






Laissez les courroies de la sangle à l'intérieur des pieds du lève-personne.

6. Abaissez la flèche de manière à ce que le fléau se trouve directement au-dessus de la poitrine du patient.
7. Fixez la sangle et procédez au transfert. Reportez-vous à la section 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177.



6.4.2 Consignes de transfert en cas d'utilisation d'un fauteuil de confort

Effectuez les étapes suivantes, en plus de celles indiquées dans la 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177lors du transfert du patient vers ou à partir d'un fauteuil de confort.



Les sangles munies de découpe intime sont conçues pour être utilisées avec des chaises d'aisance ou des sièges d'aisance classiques.

1. Avant de transférer le patient, le lève-personne doit être conduit vers la salle de bains pour s'assurer qu'il peut être manœuvré facilement vers le fauteuil de confort.



Le lève-personne Invacare n'est PAS un dispositif de transport. Si la salle de bains est loin du lit ou si le lève-personne ne peut être facilement manœuvré près du fauteuil de confort, le patient DOIT être transféré vers un fauteuil roulant et transporté jusqu'à la salle de bains avant d'être positionné sur un fauteuil de confort classique.

2. Accrochez les sangles au lève-personne. Reportez-vous à la section 6.3 Installation des sangles sur le lève-personne, page175
3. Soulevez le patient à une hauteur suffisante pour le libérer des accoudoirs du fauteuil de confort en veillant à ce qu'il soit entièrement soutenu par le lève-personne. Reportez-vous à la section 5.2 Élévation et descente du lève-personne, page165
4. Les deux assistants doivent guider le patient vers le fauteuil de confort.
5. Abaissez le patient vers le fauteuil de confort en laissant la sangle accrochée aux crochets du fléau.



Invacare recommande que la sangle demeure fixée aux crochets du fléau pendant que le patient utilise le fauteuil de confort ou le siège d'aisance classique.

6. Lorsque le patient est prêt, assurez-vous à nouveau que la sangle est correctement fixée.
7. Soulevez le patient du fauteuil de confort.
8. Lorsque le patient a quitté le fauteuil de confort, utilisez les poignées de manœuvre pour éloigner le lève-personne du fauteuil de confort.
9. Appliquez l'une des procédures suivantes :

   - Réinstallation du patient dans le lit. Appliquez les procédures suivantes en commençant par la fin :

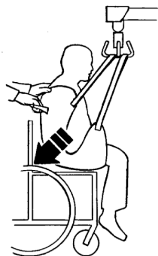
     – 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177
     – 5.2 Élévation et descente du lève-personne, page165
     – 6.3 Installation des sangles sur le lève-personne, page175
   - Réinstallation du patient dans un fauteuil roulant. Reportez-vous à la section 6.4.4 Transfert vers un fauteuil roulant, page182

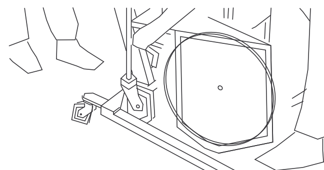
6.4.3 Transfert vers ou depuis un lit

Respectez les consignes suivantes lors du transfert du patient vers ou depuis un lit :

- Positionnez le patient aussi haut que possible au-dessus du lit.
- Si le patient est transféré à partir d'une surface de hauteur inférieure à celle du lit, appuyez sur le bouton Flèche haut pour soulever le patient au-dessus de la surface du lit. Le patient doit être soulevé à une hauteur suffisante pour libérer le lit et être entièrement soutenu par le lève-personne.
- Lorsque le patient a libéré la surface du lit, faites balancer ses pieds en dehors du lit (Détail « B »).
- Après le transfert, décrochez la sangle de tous ses points d'attache au lève-personne et libérez le patient.

6.4.4 Transfert vers un fauteuil roulant









AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
– Avant tout transfert, assurez-vous que la capacité du fauteuil roulant est suffisante pour supporter le poids du patient.
– Le blocage des roues du fauteuil roulant DOIT être enclenché avant d'abaisser le patient dans le fauteuil roulant aux fins de déplacement.

Effectuez les étapes suivantes, en plus de celles indiquées dans la 6.4 Soulèvement et transfert du patient, page177lors du transfert du patient vers ou à partir d'un fauteuil roulant :

1. Enclenchez les freins des roues du fauteuil roulant afin d'empêcher son déplacement.
2. Positionnez le patient au-dessus du siège, son dos parfaitement adossé au dossier du fauteuil.
3. Commencez à abaisser le patient.
4. Demandez à un assistant de se placer derrière le fauteuil et à l'autre de manœuvrer le lève-personne. L'assistant placé derrière le fauteuil doit alors tirer poignée (sur certains modèles) ou les côtés de la sangle pour asseoir correctement le patient dans le fauteuil roulant. Cette opération assure un bon équilibre et évite que le fauteuil ne bascule vers l'avant.



Utilisez les boucles ou les poignées latérales et la partie arrière de la sangle pour guider les hanches du patient le plus loin possible dans le fauteuil et assurer un bon positionnement.

7 Maintenance

7.1 Maintenance et vérification de sécurité



AVERTISSEMENT !
Risque de chute
L'entretien DOIT être confié à un technicien qualifié.
Un montage inadéquat est susceptible d'entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
– L'entretien régulier des lève-personne et des accessoires est nécessaire afin d'assurer un bon fonctionnement.
– NE serrez PAS excessivement le matériel de fixation. Vous risqueriez d'endommager le support de montage.

Intervalle entre les révisions

Dans le cadre d'une utilisation quotidienne normale, une visite technique doit avoir lieu tous les ans, conformément à la liste de vérifications de sécurité. Lors d'une visite de maintenance annuelle ou de routine, toutes les pièces conçues pour supporter des charges doivent être au minimum testées avec la charge maximale. Tous les fonctions de sécurité doivent être contrôlées conformément à la norme EN ISO 10535:2006 Annexe B.

Déclaration LOLER

La déclaration LOLER (Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations) de 1998 du Health and Safety Executive (HSE, Direction Santé et Sécurité) du Royaume-Uni stipule que tout équipement utilisé sur un lieu de travail pour soulever une charge doit être soumis à des vérifications de sécurité à intervalles de 6 mois. Consultez le site web du HSE (www.hse.gov.uk) pour plus de précisions.

La personne responsable de l'équipement doit veiller au respect des réglementations LOLER.

Maintenance générale



Un nettoyage régulier permet de détecter les pièces desserrées ou usées, d'améliorer le bon fonctionnement et de prolonger la durée de vie du lève-personne.

Suivez les procédures de maintenance décrites dans le présent manuel pour préserver le bon fonctionnement du lève-personne.

Le lève-personne Invacare® est conçu pour offrir des performances sûres et efficaces avec un minimum de soins et d'entretien.

Il est essentiel d'examiner toutes les pièces qui sont soumises à des contraintes, telles que les sangles, le fléau et les points de pivotement afin de s'assurer qu'elles ne présentent pas de signes de craquelure, d'effilochement, de déformation ou de détérioration. Toutes les pièces du lève-personne Invacare® sont fabriquées à partir d'acier de la meilleure qualité, mais un contact métal sur métal provoque une usure à la longue. Remplacez immédiatement toute pièce défectueuse et veillez à ce que le lève-personne ne soit pas utilisé jusqu'à sa réparation. Reportez-vous à la liste de vérifications de sécurité pour plus d'informations sur les pièces d'usure.

Les roulettes et les freins n'exigent aucun autre entretien que le nettoyage, la lubrification et la vérification des vis et des boulons. Retirez tous les débris, etc. de la roue et des tourillons pivotants. Si une pièce est usée, remplacez-la immédiatement.

En cas de doute concernant la sécurité d'une pièce du lève-personne, contactez immédiatement votre revendeur ou votre représentant Invacare® et signalez-lui le problème.

Vérifications quotidiennes

Le lève-personne doit être vérifié à chaque utilisation. Procédez aux vérifications suivantes, en plus de celles indiquées dans la liste de vérifications de sécurité. En cas de doute sur la sécurité d'une pièce du lève-personne, ne l'utilisez pas. Contactez immédiatement votre revendeur ou votre représentant Invacare® .

- ❑ Procédez à un examen visuel du lève-patient. Assurez-vous que les pièces ne sont pas abîmées ni usées. Si vous constatez un dommage, n'utilisez pas le lève-patient. Contactez immédiatement votre revendeur ou votre représentant Invacare® .
- ❑ Contrôlez la fonction d'abaissement d'urgence (électrique et/ou mécanique). Assurez-vous que les pièces ne sont pas abîmées ni usées. Si vous constatez un dommage, n'utilisez pas le lève-patient. Contactez immédiatement votre revendeur ou votre représentant Invacare® .
- ❑ Assurez-vous que les matériels et points de fixation ne sont ni abîmés, ni usés. Assurez-vous que les pièces ne sont pas abîmées ni usées. Si vous constatez un dommage, n'utilisez pas le lève-patient. Contactez immédiatement votre revendeur ou votre représentant Invacare® .
- ❑ Vérifiez que la télécommande fonctionne (levage et mouvement des pièces).
- ❑ Chargez la batterie chaque fois que le lève-personne est utilisé.
- ❑ Vérifiez la fonction d'arrêt d'urgence.

7.1.1 Liste de vérifications de sécurité

Des vérifications régulières doivent être effectuées par un technicien qualifié et familiarisé avec la conception, l'utilisation et l'entretien du lève-personne.

Date d'inspection :	Initiales :

BASE À ROULETTES

- ❑ Assurez-vous qu'il ne manque aucune pièce.
- ❑ La base s'ouvre/se ferme facilement.
- ❑ Vérifiez que les roulettes et les vis sont bien serrées.
- ❑ Assurez-vous que les roulettes pivotent et tournent de façon régulière.
- ❑ Inspectez les roues et délogez les débris.
- ❑ Assurez-vous que les axes pivotants ne sont pas usés.

SANGLES ET ÉQUIPEMENT

- ❑ Vérifiez toutes les attaches de la sangle avant chaque utilisation afin de vous assurer qu'elles sont bien en place et que le patient est en sécurité.
- ❑ Assurez-vous que les sangles ne sont pas usées.
- ❑ Assurez-vous que les boucles ne sont pas usées.
- ❑ Vérifiez les coutures.

VÉRIN ÉLECTRIQUE

- ❑ Assurez-vous de l'absence de fuites.
- ❑ Vérifiez les pièces du mât, de la flèche et de la base.
- ❑ Assurez-vous de l'absence d'usure ou de détérioration. Si les pièces sont endommagées, renvoyez-les en usine.
- ❑ Mettez le vérin électrique en marche afin de vous assurer qu'il fonctionne régulièrement et en silence.

FLÈCHE

- ❑ Vérifiez l'équipement et les supports du fléau.
- ❑ Assurez-vous de l'absence de courbures ou pliures.
- ❑ Assurez-vous que les vis de la flèche ne sont pas usées.
- ❑ Assurez-vous que la flèche est centrée par rapport aux pieds de la base.
- ❑ Vérifiez la vis pivotante du mât. Assurez-vous qu'elle est bien serrée.
- ❑ Assurez-vous que les axes pivotants ne sont pas usés.
- ❑ Assurez-vous que le charge maximale d'utilisation est clairement indiquée sur la flèche

MÂT

- ❑ Le mât doit être correctement fixé à la flèche.
- ❑ Assurez-vous de l'absence de courbures ou pliures.
- ❑ Assurez-vous que les axes pivotants ne sont pas usés.

FLÉAU

- ❑ Assurez-vous que les vis/les crochets ne sont pas usés ou endommagés.
- ❑ Assurez-vous que les crochets de la sangle ne sont ni usés ni pliés.
- ❑ Assurez-vous que les axes pivotants ne sont pas usés.
- ❑ Vérifiez le mousqueton afin de déceler une usure éventuelle au niveau des points de contact.
- ❑ Vérifiez la broche soudée qui porte le mousqueton au niveau de la flèche.
- ❑ Assurez-vous que le charge maximale d'utilisation est clairement indiquée sur le fléau

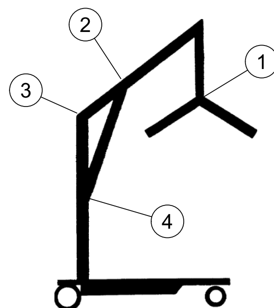
NETTOYAGE

- ❑ Au besoin.

7.2 Lubrification du lève-personne



AVERTISSEMENT !
Risque de chute
La présence d'huile hydraulique ou de lubrifiant sur le sol risque d'entraîner des chutes et des blessures.
– Essuyez l'excès de lubrifiant du lève-personne après sa lubrification.
– Essuyez le surplus d'huile autour du piston hydraulique à l'aide d'un mouchoir en papier.
– Si un surplus d'huile s'écoule de la pompe hydraulique, contactez un revendeur ou un technicien qualifié pour procéder à un entretien.



Le lève-personne Invacare est conçu pour un entretien minimal. Toutefois, une vérification et une lubrification tous les six mois assurent une sécurité et une fiabilité continues.

Veillez à ce que le lève-personne et les sangles restent toujours propres et en bon état. Tout défaut constaté doit être signalé à votre revendeur ou à votre représentant Invacare dans les meilleurs délais.

Reportez-vous à la figure pour repérer les points à lubrifier. Lubrifiez tous les points de pivotement à l'aide d'une graisse légère (lubrifiant étanche). Essuyez l'excès de lubrifiant de la surface du lève-personne.

1. Fléau
2. Support de montage de la flèche
3. Montage de la flèche/du mât
4. Support de montage du mât

7.3 Nettoyage de la sangle et du lève-personne

Nettoyage de la sangle

Reportez-vous aux instructions de lavage figurant sur la sangle et dans le manuel qui l'accompagne pour plus de précisions sur le nettoyage.

Nettoyage et désinfection du lève-personne



ATTENTION !
Risque de dommage matériel
Les différentes pièces, les moteurs et le boîtier de contrôle risquent d'être endommagés si le lève-personne n'est pas correctement nettoyé.
– N'utilisez jamais de solvants ni de produits acides ou alcalins pour nettoyer le lève-personne.
– Essuyez bien le lève-personne après l'avoir nettoyé.

Afin d'éviter les infections croisées, il convient de nettoyer et de désinfecter le lève-personne après chaque utilisation.

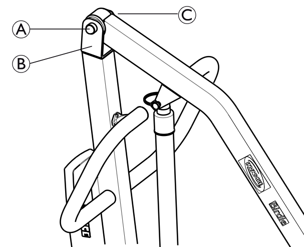
Le nettoyage du lève-personne n'exige qu'un chiffon souple mouillé à l'eau et une petite quantité de savon doux. Le lève-personne peut être nettoyé au moyen d'un nettoyant non-abrasif.

N'utilisez jamais de solvants ni de produits acides ou alcalins pour nettoyer le lève-personne. Essuyez bien le lève-personne après l'avoir nettoyé.

Les différentes pièces, les moteurs et le boîtier de contrôle risquent d'être endommagés si les instructions de nettoyage ci-dessus ne sont pas respectées.

Essuyez le lève-personne avec un chiffon humidifié de désinfectant ménager courant. Utilisez uniquement des détergents désinfectants agréés par votre établissement et appliquez son règlement interne. Pour plus d'informations sur le temps de séjour et la concentration des désinfectants, consultez le revendeur ou le fabricant du désinfectant.

7.4 Vérification et serrage du boulon pivotant du mât



1. Assurez-vous que le boulon Ⓐ traverse le support Ⓑ et que le contre-écrou Ⓒ est vissé à fond.
2. Si nécessaire, appliquez l'une des procédures suivantes :

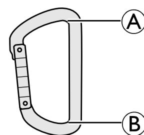
   - Serrez le contre-écrou et dévissez le contre-écrou d'un huitième (1/8) de tour.
   - Remplacez le contre-écrou.

7.5 Vérification du mousqueton et de son montage



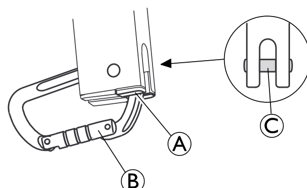
AVERTISSEMENT !
Risque de blessure
Les pièces usées ou endommagées du lève-personne risquent de blesser le patient ou les assistants.
– Après la première année d'utilisation, les crochets de la barre de suspension et les supports de fixation du bras doivent être inspectés tous les six mois afin de déterminer la progression de l'usure. Recherchez d'éventuelles traces de craquelure, d'effilochement, de déformation ou de détérioration. Si ces pièces sont usées, elles doivent être remplacées.

Vérification du mousqueton



1. Vérifiez le mousqueton afin de déceler une usure éventuelle au niveau des points de contact Ⓐ et Ⓑ.
   N'utilisez pas le lève-personne si le mousqueton mesure moins de 6 mm au niveau de ces points.

Vérification de la broche du bras

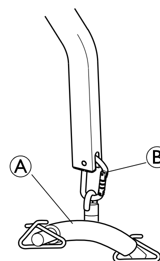


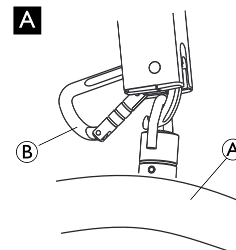
1. Retirez la pièce en plastique Ⓐ.
2. Tournez le mousqueton Ⓑ vers le haut pour accéder à la broche soudée Ⓒ.
3. Assurez-vous que la broche Ⓒ n'est pas usée.
   N'utilisez pas le lève-personne si la broche mesure moins de 7 mm.
4. Réinsérez la pièce en plastique.

7.6 Remplacement du fléau



Si le pèse-personne est installé sur le lève-personne, consultez le manuel d'utilisation du pèse-personne pour plus d'informations sur le remplacement du fléau.





1. Tenez le fléau Ⓐ d'une main.
2. Ouvrez le mousqueton Ⓑ de l'autre main (Détail A).
3. Retirez le fléau du mousqueton.
4. Reprenez les étapes 1 à 3 dans l'ordre inverse pour installer le nouveau fléau.
5. Assurez-vous que le fléau est bien fixée au mousqueton. Le cran de sûreté du mousqueton doit être fermé après le montage du fléau.

8 Après l'utilisation

8.1 Transport et stockage

Pendant le transport, ou si le lève-personne ne doit pas être utilisé sur une période prolongée, enfoncez le bouton d'arrêt d'urgence. Reportez-vous à la section 5.4 Procédure d'arrêt d'urgence, page166

Le lève-patient doit être stocké à température ambiante. En cas de stockage dans un environnement humide ou froid, le vérin et les autres pièces risquent d'être endommagés par la corrosion.

Pour plus d'informations sur les conditions de transport et de stockage, reportez-vous à la section 10.3 Conditions ambiantes, page194

8.2 Mise au rebut



AVERTISSEMENT !
Risque pour l'environnement
Ce produit a été fourni par un fabricant conscient des enjeux environnementaux qui respecte les normes de la Directive 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).
L'appareil contient des batteries plomb-acide.
Ce produit peut contenir des substances nuisibles à l'environnement s'il est jeté dans un endroit (décharge) non conforme à la législation en vigueur.

– NE JETEZ PAS les batteries avec les déchets ménagers. Vous DEVEZ les porter dans un site prévu à cet effet. Contactez votre organisme local de traitement des déchets pour plus d'informations.
– Préservez l'environnement en faisant recycler ce produit en fin de vie.

8.3 Réutilisation

Ce produit peut être réutilisé. Le nombre maximal de réutilisations possibles dépend de son état. Afin d'éviter la transmission des infections, il convient de nettoyer le lève-personne et les sangles après chaque utilisation. Avant toute réutilisation ou tout recyclage du lève-personne, reportez-vous à la section 7.3 Nettoyage de la sangle et du lève-personne, page186 Fournissez toujours le manuel d'utilisation avec le lève-personne réutilisé ou recyclé.

9 Résolution de problèmes

9.1 Identification et résolution des pannes



AVERTISSEMENT !

– L'entretien et la maintenance des lève-personne Birdie™ et Birdie™ Compact doivent uniquement être effectués par le personnel ayant reçu les instructions ou la formation nécessaires de la part d'Invacare® .

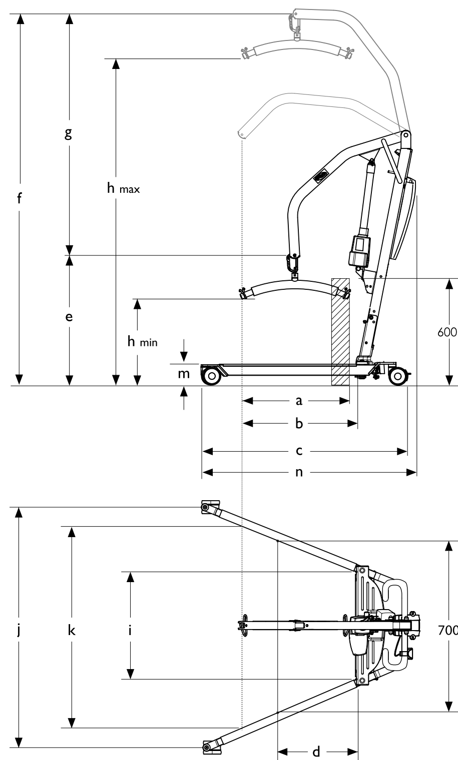
Symptômes	Dysfonctionnements	Solution
Le lève-personne semble instable.	Les joints du mât ou de la base sont desserrés.	Reportez-vous à la section 4.2 Fixation du mât à la base, page161
	Les barres d'attache sont desserrées.	Contactez votre revendeur ou votre représentant Invacare.
Roulettes/freins bruyants ou difficiles à manœuvrer.	Résidus ou débris dans les engrenages.	Nettoyez les roulettes pour retirer les résidus ou débris.
Pivots bruyants ou grinçants.	Une lubrification est requise.	Reportez-vous à la section 7.2 Lubrification du lève-personne, page186
Le vérin électrique ne permet pas l'élévation ou les pieds ne s'ouvrent pas lorsque le bouton est enfoncé.	Le connecteur de la télécommande ou du vérin est desserré.	Branchez le connecteur de la télécommande ou du vérin. Assurez-vous que les connecteurs sont correctement installés et branchés.
	Batterie déchargée.	Rechargez les batteries. Reportez-vous à la section 5.6 Chargement de la batterie, page168
	Le bouton d'arrêt d'urgence ROUGE est enfoncé.	Tournez le bouton d'arrêt d'urgence ROUGE dans le SENS DES AIGUILLES D'UNE MONTRE jusqu'à ce qu'il ressorte.
	La batterie n'est pas correctement raccordée au boîtier de commande.	Rebranchez la batterie au boîtier de commande. Reportez-vous à la section 5.6 Chargement de la batterie, page168

Symptômes	Dysfonctionnements	Solution
	Les bornes de raccordement sont endommagées.	Remplacez le bloc batterie. Reportez-vous à la section5.6 Chargement de la batterie, page168
	La flèche ou le vérin de pied exige une réparation ou la charge est trop lourde.	Contactez votre revendeur ou votre représentant Invacare.
Le vérin émet un bruit inhabituel.	Le vérin est usé ou endommagé ou la tige est tordue.	Contactez votre revendeur ou votre représentant Invacare.
La flèche ne s'abaisse pas lorsqu'elle est en position haute maximale.	La flèche exige une charge minimale pour s'abaisser à partir de la position haute maximale.	Appuyez légèrement sur la flèche.
La flèche ne s'abaisse pas lors d'un escamotage.	Le boulon à épaulement situé à la jonction de la flèche et du mât est peut-être mal fixé.	Reportez-vous à la section 7.4 Vérification et serrage du boulon pivotant du mât, page187.
L'unité centrale émet un bip sonore en cours de levage et le moteur s'arrête.	La charge maximale a été dépassée.	Réduisez la charge (le lève-personne devrait refonctionner normalement).

Si les problèmes persistent après application des solutions suggérées, veuillez contacter votre revendeur.

10 Caractéristiques techniques

10.1 Dimensions et poids



Dimensions		
[mm]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Diamètre des roulettes avant/arrière	75	75
Portée max. à 600 mm (a)	450	450
Portée max. à partir de la base (b)	560	600
Longueur de la base (c)	1240	1090
Longueur totale (n)	1250	1100
Portée à partir de la base avec pieds écartés à 700 mm (d)	270	485
Hauteur min. du PSC*/position la plus basse (e)	660	740
Hauteur max. du PSC* (f)	1925	1830
Plage de levage (g)	1265	1090
Hauteur min. au point d'ancrage de la sangle (h_{min})	445	525
Hauteur max. au point d'ancrage de la sangle (h_{max})	1710	1615
Largeur totale (ouvert), du centre au centre de la roulette (j)	1040	870
Largeur totale (ouvert), mesure interne	1010	845
Largeur totale (fermé), mesure externe	640	520

Largeur interne min. (i)	560	440
Largeur interne à la portée maximale (k)	910	760
Rayon de braquage	1400	1070
Hauteur jusqu'à la partie supérieure des pieds (m)	100	100
Hauteur libre min.	20	20
Espace min. pour le patient (vers moteur) en position haute	340	300

* PSC = Point de Suspension Central



Toutes les mesures sont prises avec des roulettes de 75 mm. Avec des roulettes de 100 mm, il convient d'ajouter 15 mm pour les mesures de hauteur et 20 mm pour la largeur.

Poids		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Capacité de levage maximum	180	150
Poids total fléau inclus	42	36
Poids du mât, batterie incluse, fléau exclu	21	17.5
Poids des pieds	19	16.5

10.2 Système électrique

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Tension de sortie	24 V CC, 250 VA max.	
Tension d'alimentation	100 - 240 V CA, 50/60 Hz	
Courant d'entrée maximum	200 mA max.	
Classe de protection (appareil complet)	IPX4	
Classe d'isolation ◻	Équipement de classe II	
🯅	Pièce appliquée de type B Pièce appliquée conforme aux exigences spécifiées pour la protection contre les décharges électriques selon la norme CEI 60601-1.	
Niveau sonore	de 45 à 50 dB (A).	
Capacité de travail	40 élévations complètes sans recharge avec des batteries à 50 % de leur capacité totale	
Intermittent (fonctionnement périodique des moteurs)	10 %, 2 min/18 min max.	
Capacité de la batterie	2,9 Ah	

	Birdie™	Birdie™ Compact
Abaissement manuel d'urgence	Oui	Non
Abaissement/élévation électrique d'urgence	Oui/Non	Oui/Non

10.3 Conditions ambiantes

	Stockage et transport	Utilisation
Température	de -10 à +50 °C	de +5 à +40 °C
Humidité relative	de 20 à 75 %	de 20 à 90 % à 30 °C, sans condensation
Pression atmosphérique	de 795 à 1 060 hPa	

10.4 Matériaux

Composant	Matériau
Base, pieds, mât et flèche	Acier, revêtement poudre
Fléau	Acier, revêtement poudre et mousse
Boîtier du vérin, télécommande, protection du mât, roulettes et autres pièces en plastique	Matériau correspondant au marquage (PA, PP, PE)
Mousqueton, boulons et écrous	Acier inoxydable, plaqué zinc

10.5 Informations relatives aux interférences électromagnétiques (CEM)

L'équipement médical électrique doit être installé et utilisé conformément aux informations relatives aux interférences magnétiques présentes dans ce manuel.

L'équipement a été testé et est certifié conforme aux limites CEM spécifiées dans la norme CEI/EN 60601-1-2 pour les équipements de classe B.

Les appareils de communication radioélectriques portables et mobiles peuvent interférer avec le fonctionnement de cet appareil.

D'autres appareils peuvent recevoir des interférences même des plus bas niveaux des émissions électromagnétiques autorisées par la norme ci-dessus. Pour déterminer si les émissions du lève-personne sont à l'origine d'une interférence, mettez le lève-personne sous, puis hors tension. Si l'interférence avec le fonctionnement des autres appareils disparaît, cela signifie que le lève-personne provoque l'interférence. Dans ces cas rares, l'interférence peut être réduite ou corrigée de l'une des façons suivantes :

- Repositionnez le dispositif, changez-le de place ou augmentez la distance de séparation entre les appareils.

10.6 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Directives et déclaration de conformité du fabricant au sujet des émissions électromagnétiques

Ce lève-personne est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. L'utilisateur ou l'acheteur du lève-personne doivent s'assurer que le lit est bien utilisé dans un tel environnement.

Test relatif aux émissions	**Conformité**	**Directives relatives à l'environnement électromagnétique**
Émissions RF CISPR 11 (partiellement)	Groupe 1	Ce lève-personne utilise l'énergie RF uniquement pour son fonctionnement interne. Il émet donc des ondes RF très faibles et il est peu probable qu'elles interfèrent avec l'équipement électronique à proximité.
Émissions RF CISPR 11 (partiellement)	Classe B	Ce lève-personne peut être utilisé dans tous les établissements, y compris les habitations et les établissements directement connectés au réseau d'alimentation public basse tension qui alimente les bâtiments destinés à accueillir des habitations.
Émissions de courant harmonique CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration de conformité du fabricant au sujet de l'immunité électromagnétique

Ce lève-personne est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique décrit ci-dessous. L'utilisateur ou l'acheteur du lève-personne doivent s'assurer que le lit est bien utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau du test CEI 60601	Niveau de conformité	Directives relatives à l'environnement électromagnétique
Décharges électrostatiques CEI 61000-4-2	± 6 kV par contact ± 8 kV dans l'air	± 6 kV par contact ± 8 kV dans l'air	Le revêtement de sol doit être du bois, du béton ou des carreaux de céramique. Si le sol est recouvert d'un matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30 %.
Transitoires électriques rapides en salves CEI 61000-4-4	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie	± 2 kV pour les lignes d'alimentation électrique ± 1 kV pour les lignes d'entrée et de sortie	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial.
Ondes de choc CEI 61000-4-5	± 1 kV de ligne(s) à ligne(s)	± 1 kV de ligne(s) à ligne(s)	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial. Produit à double isolation. Aucune autre possibilité de mise à la terre
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur les lignes d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	< 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) sur 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de 60 % de l'U_T) sur 5 cycles 70 % U_T (baisse de 30 % de l'U_T) sur 25 cycles < 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) pendant 5 secondes	< 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) sur 0,5 cycle 40 % U_T (baisse de 60 % de l'U_T) sur 5 cycles 70 % U_T (baisse de 30 % de l'U_T) sur 25 cycles < 5 % U_T (baisse >95 % de l'U_T) pendant 5 secondes	La qualité du réseau électrique doit être la même que celle du réseau électrique d'un hôpital ou d'un établissement commercial. S'il est nécessaire que le lève-personne continue à fonctionner pendant une coupure de courant, il est recommandé de le brancher sur un système d'alimentation sans coupure ou sur une batterie. U_T représente la tension d'alimentation secteur avant l'application du niveau de test.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques de fréquence industrielle doivent avoir les mêmes caractéristiques que ceux présents dans un hôpital ou un établissement commercial.

			Les appareils de communication radioélectriques portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure à la distance recommandée par rapport à toutes les parties du lève-personne, y compris des câbles. Cette distance est calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. Distance recommandée de séparation :
Perturbations conduites, induites par les champs radioélectriques CEI 61000-4-6	3 V	3 V	$d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$
Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques CEI 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	$d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ De 80 à 800 MHz

			$d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ De 800 MHz à 2,5 GHz où *P* représente la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) fournie par son fabricant et *d* la distance de séparation recommandée en mètres (m).[b] L'intensité de champ des émetteurs RF fixes, qui est déterminée par une étude sur site, [a] doit être inférieure au niveau de conformité pour chaque plage de fréquences.[b] Des interférences peuvent se produire à proximité des appareils comportant le symbole suivant :

[a] Il n'est pas possible de prévoir avec précision l'intensité de champ des appareils émetteurs fixes, comme les radios amateurs, les stations de radio-amateur, la radiodiffusion ou la télédiffusion AM et FM ainsi que les stations de base pour les radios, les téléphones sans fil et cellulaires et les radios mobiles terrestres. Afin d'évaluer l'environnement électromagnétique résultant des appareils émetteurs RF fixes, il est nécessaire d'effectuer une étude sur site. Si l'intensité de champ mesurée à l'endroit où le lève-personne est utilisé est supérieure au niveau de conformité applicable aux émissions RF ci-dessus, il sera nécessaire d'observer si le lève-personne fonctionne normalement. En cas de fonctionnement anormal, il conviendra de prendre d'autres mesures comme déplacer ou réorienter le lève-personne.

[b] Sur la plage de fréquences allant de 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ doit être inférieure à [V1] V/m.

À 80 MHz et 800 MHz, la plage de fréquences la plus élevée s'applique.

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication radioélectriques portables et mobiles et le lève-personne

Ce lève-personne est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations radioélectriques émises sont contrôlées. L'acheteur ou l'utilisateur du lève-personne peuvent éviter les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les appareils de communication radioélectriques portables et mobiles (émetteurs) et le lève-personne. Cette distance est indiquée dans le tableau ci-dessous et dépend de la puissance maximale de sortie des appareils de communication.

Puissance maximale de sortie de l'émetteur [W]	**Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur [m]**		
	De 150 kHz à 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	De 80 à 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	De 800 MHz à 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Pour les émetteurs dont la puissance maximale de sortie n'est pas mentionnée dans le tableau ci-dessus, il est possible de calculer la distance de séparation (d) en mètres (m) à l'aide d'une équation correspondant à la fréquence de l'émetteur et dans laquelle P correspond à la puissance maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) indiquée par le fabricant.

À 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la plage de fréquences la plus élevée s'applique.



Ces consignes peuvent ne pas s'appliquer dans certaines situations. La propagation électromagnétique varie selon les propriétés d'absorption et de réflexion des structures, des objets et des personnes.

Notes

Sommario

Il presente manuale deve essere fornito all'utilizzatore del prodotto. Leggere il presente manuale e conservarlo per eventuali consultazioni successive, PRIMA di utilizzare il prodotto.

1 Generale

1.1 Informazioni sul presente manuale

Vi ringraziamo per aver scelto un prodotto Invacare.

Il presente manuale d'uso contiene informazioni importanti sul trattamento del prodotto. Al fine di garantire la sicurezza di utilizzo del prodotto, leggere attentamente il manuale d'uso e seguire le istruzioni di sicurezza.

Si noti che alcune sezioni contenute nel presente manuale d'uso potrebbero non riguardare il proprio prodotto, in quanto il presente manuale si applica a tutti i moduli esistenti (alla data di stampa). Se non specificato diversamente, ogni sezione di questo manuale si riferisce a tutti i moduli del prodotto disponibili.

Simboli in questo manuale

Il presente manuale d'uso contiene simboli di avvertimento per indicare eventuali pericoli. Tali simboli sono accompagnati da un'intestazione che indica la gravità del pericolo.



ATTENZIONE
Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di morte o lesioni gravi.



AVVERTENZA
Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di lesioni minori o leggere.



IMPORTANTE
Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe essere causa di danni al prodotto.



Consigli e raccomandazioni
Indica consigli, raccomandazioni e informazioni utili per un uso efficace e senza inconvenienti.



Questo prodotto è conforme alla direttiva 93/42/CEE relativa ai dispositivi medici. La data di lancio di questo prodotto è indicata nella dichiarazione di conformità CE.

1.2 Uso previsto



ATTENZIONE!
Pericolo di caduta
Il sollevatore mobile Invacare NON è un dispositivo di trasporto. Esso è destinato a trasferire un paziente da una superficie di riposo a un'altra (ad esempio da un letto a una carrozzina).
Le imbracature e gli accessori per sollevatore sono appositamente progettati per l'uso in combinazione con i sollevatori Invacare.

I sollevatori mobili per pazienti sono dispositivi di trasporto alimentati a batteria, progettati per essere utilizzati nella maggior parte delle situazioni di sollevamento più comuni: in ospedali, strutture di assistenza e ambienti domestici, ad esempio:

- Tra letto e carrozzina e viceversa
- Da e verso la toilette
- Per abbassare e sollevare i pazienti dal pavimento

Il sollevatore mobile può essere utilizzato per trasferire e posizionare completamente o parzialmente dei pazienti disabili, che non possono essere trasferiti con altri tipi di sollevatori o ausili di trasferimento. Tutti i cambiamenti di posizione sono possibili senza collaborazione da parte del paziente. Il sollevatore mobile è destinato esclusivamente

al sollevamento di pazienti fino al limite di peso massimo indicato nei dati tecnici. Non si conoscono controindicazioni per questo prodotto.

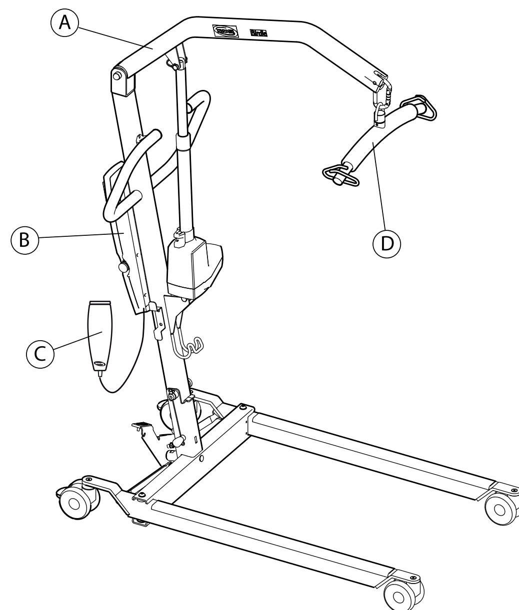
Scegliere le imbracature e gli accessori appropriati per ogni individuo è importante per garantire la sicurezza d'utilizzo di un sollevatore. Fare riferimento ai manuali d'uso per le imbracature e gli accessori Invacare per ulteriori informazioni su tali dispositivi.

Invacare raccomanda che il paziente venga trasferito con una sedia per doccia per fare il bagno.

Il sollevatore mobile può essere fatto ruotare sul posto per i trasferimenti in spazi limitati.

1.3 Contenuto della fornitura

Nella confezione sono inclusi gli articoli elencati nelle tabelle seguenti. Le imbracature e le barre di sospensione supplementari sono vendute separatamente. A seconda del modello, il caricabatterie da parete può essere venduto separatamente.



Ⓐ	Sollevatore (1 pezzo)
Ⓑ	Batteria (1 pezzo)
Ⓒ	Pulsantiera (1 pezzo)
Ⓓ	Barra di sospensione (1 pezzo)
Ⓔ	Cavo di alimentazione (1 pezzo)
Ⓕ	Manuale d’uso (1 pezzo)

Ⓖ	Maniglia per l'apertura manuale delle gambe (1 pezzo, opzionale)
Ⓗ	Imbracatura (1 pezzo, opzionale)

1.4 Durata



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
La manutenzione DEVE essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
Il montaggio errato può causare lesioni o danni.
– La manutenzione regolare di sollevatori e accessori è necessaria per garantire il corretto funzionamento.
– NON serrare eccessivamente la viteria di fissaggio. Questo potrebbe danneggiare la staffa di fissaggio.

Il sollevatore mobile ha una durata prevista di 8 anni , a condizione che sia utilizzato in conformità alle istruzioni per la sicurezza e per la cura del prodotto, che siano rispettati gli intervalli di manutenzione e che sia utilizzato correttamente come indicato nel presente manuale. La durata effettiva del prodotto può variare a seconda della frequenza e dell'intensità d'uso.

Durata dell'attuatore

Numero di cicli di sollevamento al giorno	Durata dell'attuatore (in anni)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7–9	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Informazioni sulla garanzia

I termini e le condizioni della garanzia sono parte integrante delle condizioni generali e le condizioni specifici per i singoli paesi in cui questo prodotto viene commercializzato.

Le informazioni per contattare l'agenzia Invacare di zona si trovano all'interno del retro di copertina di questo manuale.

2 Sicurezza

2.1 Informazioni per la sicurezza



ATTENZIONE!
– Non usare questo prodotto o nessun altro dispositivo opzionale disponibile senza prima aver letto attentamente e compreso fino in fondo le presenti istruzioni e ogni altro materiale informativo come il Manuale d'uso, il Manuale per la manutenzione o i Fogli di istruzione forniti con questo prodotto o con i dispositivi opzionali. Qualora alcune avvertenze, precauzioni o istruzioni fossero di difficile comprensione, contattare il personale medico professionale, il rivenditore o i tecnici qualificati prima di iniziare ad utilizzare questa apparecchiatura, in modo da evitare possibili lesioni a persone o danni alle cose.



Le informazioni contenute nel presente manuale possono essere modificate senza preavviso.

Prima dell'utilizzo, controllare tutti i componenti per individuare eventuali danni dovuti al trasporto. In caso di danni, non utilizzare l'apparecchiatura. Contattare il proprio rivenditore o rappresentante Invacare per ulteriori istruzioni.

2.2 Informazioni sul funzionamento

La presente sezione del manuale contiene informazioni generali sulla sicurezza del prodotto. Per informazioni specifiche sulla sicurezza, consultare l'apposita sezione del manuale e le procedure contenute all'interno di tale sezione. Ad esempio, per le informazioni sulla sicurezza relative al montaggio del sollevatore, consultare la sezione 4 Messa in servizio, pagina211.

2.2.1 Generalità

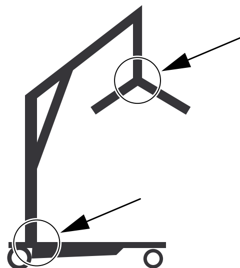


ATTENZIONE!
Pericolo di caduta
Non tentare alcun tipo di trasferimento senza l'approvazione del medico, infermiere o assistente sanitario del paziente. Leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente Manuale d'uso, osservare un team qualificato di esperti mentre esegue le procedure di sollevamento, quindi eseguire più volte l'intera procedura di sollevamento con adeguata supervisione e con una persona abile che funga da paziente.
– Usare il buon senso in occasione di ogni sollevamento. È necessario prestare particolare attenzione nel caso di persone affette da disabilità che non consentono loro di collaborare durante il sollevamento.
– Utilizzare sempre le maniglie di guida sull'albero per spingere o tirare il sollevatore.
– Assicurarsi di controllare gli attacchi dell'imbracatura ogni volta che questa viene rimossa e sostituita, al fine di garantire che sia fissata correttamente prima di spostare il paziente da un oggetto fisso (letto, carrozzina o sedia da doccia e da toilette).



ATTENZIONE!
– Il sollevatore può essere utilizzato sia all'interno sia all'aperto. Se il sollevatore viene utilizzato in prossimità di una doccia o vasca da bagno, assicurarsi che il sollevatore sia asciutto e pulito da qualsiasi traccia di umidità dopo l'uso.
– Ispezionare periodicamente tutti i componenti del sollevatore per rilevare la presenza di eventuali segni di corrosione. Sostituire tutti i componenti corrosi o danneggiati.

2.2.2 Punti di pizzicamento e posizionamento





ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
I punti di pizzicamento sono presenti in diversi punti del sollevatore e le dita potrebbero rimanere schiacciate. La barra di sospensione può muoversi improvvisamente e provocare lesioni.
– Tenere sempre le mani e le dita lontano dalle parti in movimento.
– Quando si posiziona il sollevatore, prestare attenzione alla posizione della barra di sospensione e del paziente.

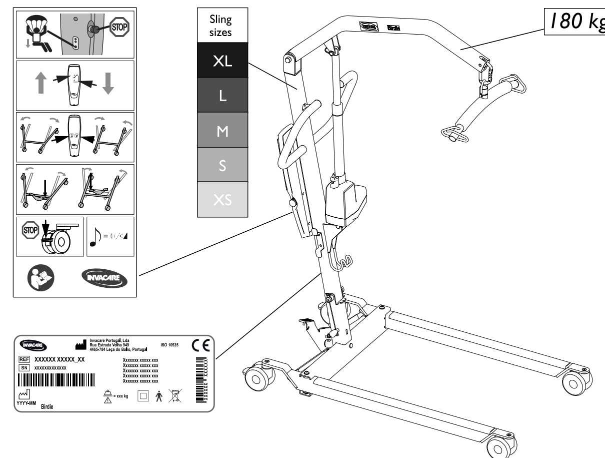
2.3 Interferenze a radiofrequenza



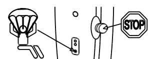
ATTENZIONE!
– La maggior parte delle attrezzature elettroniche è influenzata dall'interferenze a radiofrequenza (RFI). Si deve usare CAUTELA per quanto riguarda l'uso delle apparecchiature di comunicazione portatili nella zona circostante tali attrezzature. Se le RFI provocano un comportamento irregolare, SPEGNERE IMMEDIATAMENTE l'interruttore rosso di alimentazione. NON ACCENDERE l'interruttore di alimentazione mentre la trasmissione è in corso.

2.4 Etichette del prodotto

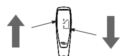
Posizione delle etichette



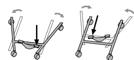
Simboli sull'etichetta

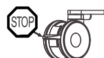


Arresto di emergenza / Rilascio di emergenza

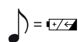

Sollevamento/abbassamento del braccio


Apertura/chiusura delle gambe


Apertura/chiusura manuale delle gambe



Bloccaruota


Segnale acustico di batteria scarica. Vedere 5.6 Ricarica della batteria, pagina218


Leggere il manuale


Indirizzo del produttore


Data di produzione



Inserire il codice di riferimento del modello



Numero di serie


Carico ammissibile per un utilizzo in sicurezza


Apparecchiatura di classe II

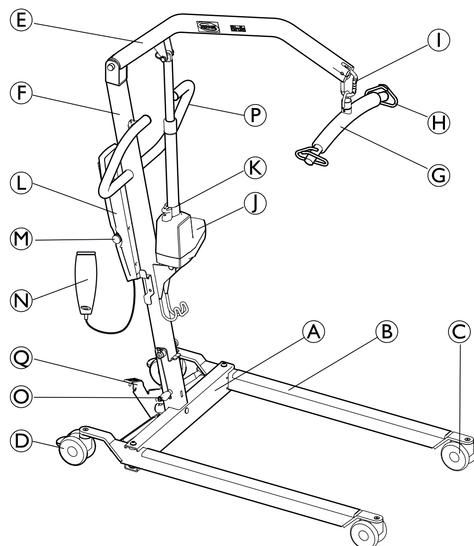

Parte applicata di tipo B


Questo prodotto è conforme alla direttiva 93/42/CEE relativa ai dispositivi medici. La data di lancio di questo prodotto è indicata nella dichiarazione di conformità CE.


Conforme alle direttive WEEE. Vedere 8.2 Smaltimento, pagina240

3 Componenti

3.1 Componenti principali del sollevatore



Ⓐ	Base
Ⓑ	Gamba
Ⓒ	Ruota
Ⓓ	Ruota posteriore con freno
Ⓔ	Braccio
Ⓕ	Albero
Ⓖ	Barra di sospensione
Ⓗ	Gancio per imbracatura
Ⓘ	Moschettone
Ⓙ	Attuatore
Ⓚ	Impugnatura per l'abbassamento di emergenza manuale
Ⓛ	Centralina di comando con batteria
Ⓜ	Arresto di emergenza
Ⓝ	Pulsantiera
Ⓞ	Perno di bloccaggio
Ⓟ	Maniglione di presa
Ⓠ	Pedale per l'apertura delle gambe
	Maniglia per l'apertura delle gambe (opzionale)
	Motorino per l'azionamento elettrico delle gambe (opzionale)

3.2 Accessories



AVVERTENZA!
Compatibilità delle imbracature e delle barre di sospensione
Invacare® , come molti altri produttori, adotta un "sistema ad anello e gruccia". Pertanto, con la gamma di sollevatori Invacare, possono essere utilizzati anche altri sistemi idonei al trasferimento dei pazienti (imbracature) prodotti da altre aziende.
Tuttavia raccomandiamo di:
– Far svolgere ad un professionista una valutazione dei rischi prima di dare in dotazione delle attrezzature di sollevamento. È importante che la valutazione dei rischi tenga conto dell'attività, dell'individuo, del carico, dell'ambiente e dell'attrezzatura.
– Quando si prende in considerazione il tipo di trasferimento da effettuare, occorre sempre scegliere un'imbracatura che abbia una concezione e delle dimensioni adeguate al peso, alle dimensioni e alla capacità fisica dell'utilizzatore.
– Usare solo imbracature che adatti per un "sistema ad anello e gruccia".
– Non utilizzare imbracature su modelli a "barra di sospensione ad asola" o a "barra di sospensione con telaio basculante".

Accessori disponibili

- Barra di sospensione a 4 punti ("sistema a gruccia"), larga 45 o 55 cm
- Barra di sospensione a 2 punti ("sistema a gruccia"), larga 35, 45 o 55 cm
- Bilancia da montare con la barra di sospensione
- Maniglia per l'apertura delle gambe

Modelli di imbracatura per "sistema ad anello e gruccia":

- Imbracature di sostegno completo del corpo – senza supporto per la testa
- Imbracature di sostegno completo del corpo – con supporto per la testa
- Imbracature per vestirsi/toilette – con o senza supporto per la testa
- Imbracature per amputati

4 Messa in servizio

4.1 Montaggio in sicurezza



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il montaggio errato può causare lesioni o danni.
– Il montaggio DEVE essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.
– Utilizzare solo pezzi originali Invacare per il montaggio di questo sollevatore. Le gambe della base, l'albero, il braccio, il gruppo pompa e la barra di sospensione sono realizzati secondo le specifiche che assicurano il corretto allineamento di tutte le parti per il funzionamento funzionale e sicuro.
– NON serrare eccessivamente la viteria di fissaggio. Questo potrebbe danneggiare la staffa di fissaggio.



Per montare il sollevatore non sono richiesti utensili.

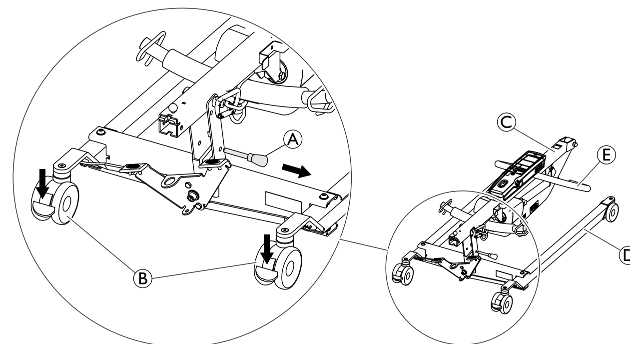
In caso di problemi o domande durante il montaggio, contattare un rappresentante locale Invacare. Fare riferimento alle informazioni di contatto riportate nell'ultima pagina del presente manuale.

4.2 Montaggio dell'albero sulla base

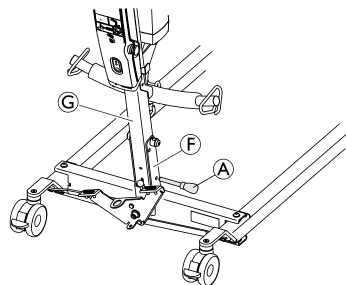


ATTENZIONE!
– L'albero può essere ripiegato per l'immagazzinamento o il trasporto. Ogni volta che viene ripiegato, l'albero DEVE essere fissato correttamente alla base.
– Prima del montaggio, controllare tutti i componenti per individuare eventuali difetti o danni visibili. In caso di danni, non utilizzare il prodotto e contattare Invacare® .
– Assicurarsi che il dispositivo di arresto di emergenza sia attivato prima del montaggio o dello smontaggio.
– Prestare la massima attenzione durante il sollevamento dei componenti per il montaggio. Alcuni componenti sono pesanti. Ricordarsi di adottare sempre la posizione di sollevamento corretta.

Effettuare le operazioni di disimballaggio e di montaggio al livello del pavimento.

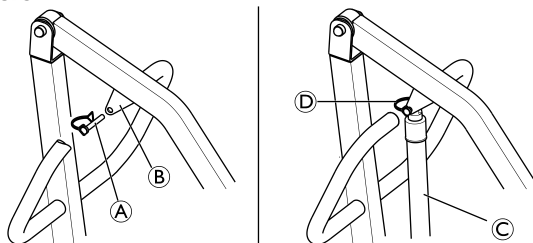


1. Bloccare entrambe le ruote posteriori Ⓑ. Rimuovere il perno di bloccaggio Ⓐ.
2. Sollevare il gruppo dell'albero Ⓒ in posizione verticale poggiando un piede sulla gamba Ⓓ e tirando verso l'alto la maniglione di presa Ⓔ fino a bloccare l'albero in posizione.



3. Reinserire il perno di bloccaggio Ⓐ attraverso l'albero Ⓖ e la base Ⓕ.
   Assicurarsi che il perno di bloccaggio sia inserito correttamente.

4.3 Montaggio dell'attuatore elettrico sul braccio



1. Staccare la barra di sospensione tirandola verso il basso ed estraendola dalla forcella saldata sul braccio.
2. Rimuovere il perno di sgancio rapido Ⓐ dalla staffa di fissaggio del braccio Ⓑ.
3. Allineare i fori della staffa di fissaggio del braccio a quelli dell'attuatore Ⓒ.
4. Reinserire il perno di sgancio rapido Ⓐ e fissarlo in sicurezza mediante il fermo Ⓓ.

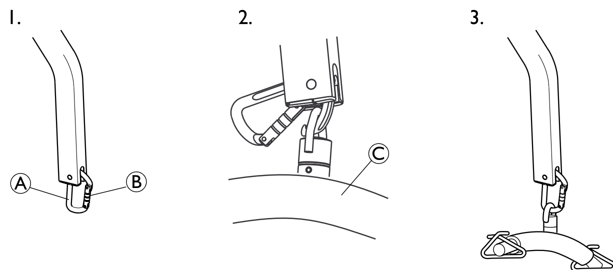


Assicurarsi che il perno attraversi completamente i fori della staffa di fissaggio del braccio e del gruppo attuatore. Il braccio ruota facilmente se gli elementi di montaggio sono allineati correttamente quando il braccio è fissato all'albero.

4.4 Montaggio della barra di sospensione



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
– Utilizzare esclusivamente barre di sospensione realizzate per questo sollevatore("Sistema di barra di sospensione a gruccia").
– Assicurarsi che la barra di sospensione sia adatta per il paziente e per l'effettiva operazione di sollevamento o di trasferimento richiesta.
– Controllare che la barra di sospensione sia agganciata saldamente al moschettone. Il fermo di sicurezza del moschettone deve essere chiuso dopo il fissaggio della barra di sospensione e prima del sollevamento del paziente. La barra di sospensione potrebbe staccarsi se il fermo di sicurezza non è chiuso correttamente.



1. Aprire il moschettone Ⓐ spingendo il fermo di sicurezza Ⓑ all'indietro con una mano.
2. Tenere aperto il fermo di sicurezza e agganciare la barra di sospensione Ⓒ alla parte superiore del moschettone con l'altra mano.
3. Rilasciare il fermo di sicurezza e spostare la barra di sospensione nel punto più basso del moschettone.

4.5 Smontaggio del sollevatore

1. Rimuovere la maniglia opzionale per l'apertura delle gambe, se montata.
2. Abbassare il braccio e chiudere completamente entrambe le gambe.
3. Azionare il pulsante di arresto di emergenza e applicare i freni delle ruote.
4. Estrarre dal braccio il perno tubolare e il pistone del motore, reinserire il perno tubolare nell'estremità del pistone e bloccare il motore nei fermi sull'albero.
5. Agganciare la barra di sospensione alla forcella saldata sul braccio.
6. Estrarre il perno di bloccaggio dalla base dell'albero, rilasciare il gancio di sicurezza, abbassare l'albero e reinserire il perno di bloccaggio nell'albero vicino all'asse di sospensione dell'albero

Il sollevatore può quindi essere posizionato nella confezione di imballaggio, spostato sulle ruote posteriori o parcheggiato in posizione verticale con il gruppo albero/braccio rivolto verso l'alto.

4.6 Controllo della spia di manutenzione

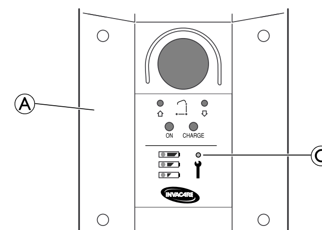
(solo centralina di comando Jumbo Care)



AVVERTENZA!

– Ogni volta che il sollevatore viene montato, e prima del suo utilizzo, è necessario controllare la spia di manutenzione.

– La spia di manutenzione deve essere azzerata esclusivamente da un tecnico qualificato, mai da personale non specializzato.



1. Esaminare la centralina Ⓐ per vedere se la spia di manutenzione Ⓒ lampeggia.
2. Se la spia di manutenzione non lampeggia, il sollevatore è pronto per l'uso.
   Se la spia di manutenzione lampeggia, fare riferimento alla tabella:

Assemblaggio iniziale	La spia di manutenzione deve essere azzerata da un tecnico qualificato: 1. Individuare la pulsantiera. 2. Premere e tenere premuti il pulsante di SOLLEVAMENTO e il pulsante di ABBASSAMENTO contemporaneamente per cinque secondi. 3. Quando la spia di manutenzione è stata azzerata, viene emesso un segnale acustico.
Rimontaggio	Il sollevatore necessita di manutenzione. Contattare il proprio rivenditore o rappresentante locale Invacare per la manutenzione.

5 Uso

5.1 Introduzione

Il funzionamento del sollevatore avviene con una procedura facile e sicura.



PRIMA di utilizzare il sollevatore con un paziente, fare riferimento alle procedure seguenti per le informazioni e le istruzioni di sicurezza:

- 2.2 Informazioni sul funzionamento, pagina206
- 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228

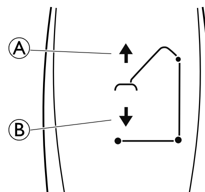
5.2 Sollevamento/abbassamento del sollevatore



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il sollevatore può ribaltarsi e mettere in pericolo il paziente e gli assistenti.
– Invacare non raccomanda che le ruote posteriori siano bloccate per consentire al sollevatore di stabilizzarsi quando il paziente viene inizialmente sollevato da una sedia, un letto o qualsiasi oggetto fisso.

5.2.1 Sollevamento/abbassamento di un sollevatore elettrico

La pulsantiera viene utilizzata per sollevare o abbassare il sollevatore.



1. Per sollevare il sollevatore — Tenere premuto il pulsante di SOLLEVAMENTO Ⓐ per sollevare il braccio e il paziente.
2. Per abbassare il sollevatore — Tenere premuto il pulsante di ABBASSAMENTO Ⓑ per abbassare il braccio e il paziente.



Rilasciare il pulsante per interrompere il sollevamento o l'abbassamento del sollevatore.

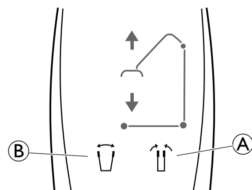
5.3 Chiusura/apertura delle gambe



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il sollevatore potrebbe ribaltarsi e mettere in pericolo il paziente e gli assistenti.
– Le gambe del sollevatore devono essere nella posizione di massima apertura per garantire la massima stabilità e sicurezza. Nel caso in cui sia necessario chiudere le gambe del sollevatore per posizionarlo sotto un letto, chiudere le gambe del sollevatore solo per il tempo necessario a posizionarlo sopra il paziente e sollevare il paziente dalla superficie del letto. Quando le gambe del sollevatore non si trovano più sotto il letto, riportarle alla posizione di massima apertura.

5.3.1 Chiusura/apertura elettrica delle gambe

La pulsantiera viene utilizzata per aprire o chiudere le gambe della base.

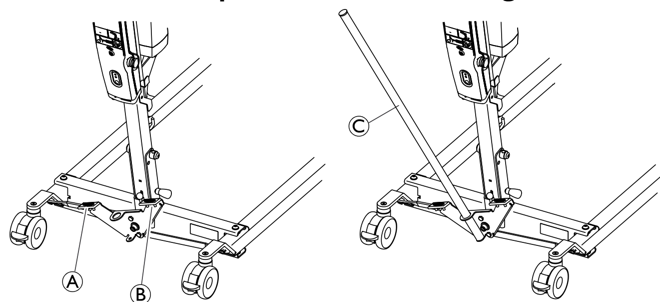


1. Per chiudere le gambe, tenere premuto il pulsante "gambe chiuse" Ⓐ.
2. Per aprire le gambe, tenere premuto il pulsante "gambe aperte" Ⓑ.



Le gambe smettono di muoversi quando viene rilasciato il pulsante.

5.3.2 Chiusura/apertura manuale delle gambe



L'apertura manuale delle gambe viene eseguita mediante due pedali (Ⓐ e Ⓑ) o la maniglia opzionale per l'apertura delle gambe Ⓒ.

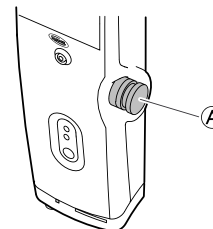
1. Per aprire le gambe, premere il pedale sinistro Ⓐ con un piede.
2. Per chiudere le gambe, premere il pedale destro Ⓑ con un piede.

Tramite la maniglia opzionale:

1. Per aprire le gambe, spostare verso sinistra la maniglia per l'apertura delle gambe Ⓒ.
2. Per chiudere le gambe, spostare verso destra la maniglia per l'apertura delle gambe Ⓒ.

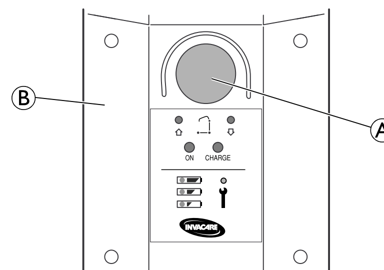
5.4 Esecuzione di un arresto di emergenza

Arresto di emergenza con la centralina di comando CBJ Home



1. Premere il pulsante di emergenza rosso Ⓐ sulla centralina di comando per interrompere il sollevamento e l'abbassamento del braccio e del paziente.
2. Per ripristinare, ruotare il pulsante di emergenza in senso orario.

Arresto di emergenza con la centralina di comando Jumbo Care

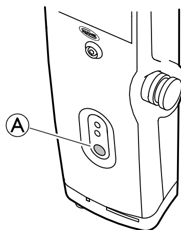


1. Premere il pulsante rosso Ⓐ sulla centralina di comando Ⓑ per interrompere il sollevamento e l'abbassamento del braccio e del paziente.
2. Per ripristinare, ruotare il pulsante di emergenza in senso orario.

5.5 Attivazione di un rilascio di emergenza

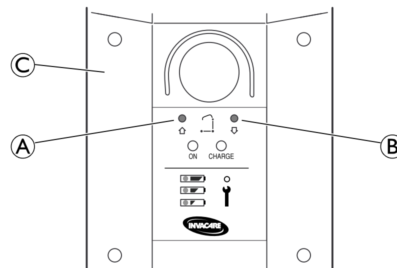
Rilascio di emergenza con la centralina di comando CBJ Home

Se la pulsantiera non funziona, il braccio può essere abbassato azionando l'interruttore rotondo per il rilascio di emergenza.



1. Abbassare il braccio tenendo premuto il pulsante Ⓐ sulla parte anteriore della centralina di comando.
2. Interrompere l'abbassamento del braccio rilasciando il pulsante.

Rilascio di emergenza con la centralina di comando Jumbo Care



1. Inserire una penna nel foro contrassegnato come Sollevamento di emergenza Ⓐ o Abbassamento di emergenza Ⓑ sulla centralina di comando Ⓒ.

Attivazione manuale di un rilascio di emergenza

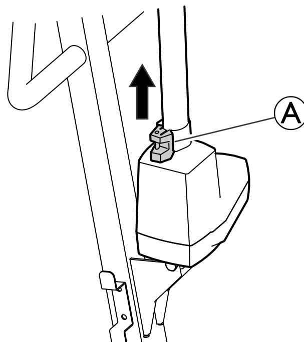
(Non disponibile su Birdie™ Compact)

In caso di interruzione totale o parziale della corrente elettrica o se la batteria si scarica durante l'utilizzo, il sollevatore Birdie™ è dotato di un sistema di emergenza manuale situato alla base dell'attuatore.



Si raccomanda di utilizzare il rilascio di emergenza primario. Il rilascio di emergenza secondario (manuale) è solo di supporto al rilascio di emergenza primario.

1. Tirare verso l'alto l'impugnatura di emergenza Ⓐ e contemporaneamente spingere il braccio verso il basso.



Il sistema di rilascio di emergenza manuale funziona solo se un paziente si trova sul sollevatore. Può essere regolato in base al peso del paziente, come descritto di seguito. Il peso è preimpostato a 75 kg.

Regolazione della velocità di abbassamento per l'abbassamento di emergenza manuale

1. Individuare la vite sulla parte superiore dell'impugnatura rossa di emergenza Ⓐ.
2. Allentare la vite per aumentare la velocità.
3. Serrare la vite per diminuire la velocità.

5.6 Ricarica della batteria



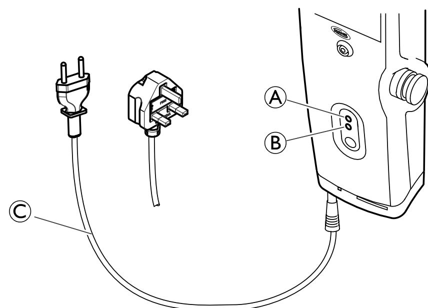
IMPORTANTE!

– Assicurarsi che il dispositivo di arresto di emergenza non sia attivato durante la ricarica della batteria.
– Non utilizzare il sollevatore durante la ricarica della batteria.
– Assicurarsi che la ricarica della batteria sia effettuata in un locale ben ventilato.
– Non utilizzare o spostare il sollevatore senza averlo prima scollegato dalla presa di corrente una volta terminata la ricarica.
– Non tentare di utilizzare il sollevatore se l'involucro della batteria è danneggiato.
– Sostituire un involucro della batteria danneggiato prima di utilizzare nuovamente il sollevatore.

Si consiglia di caricare la batteria quotidianamente per garantire l'utilizzo ottimale del sollevatore e per prolungare la vita della batteria. Inoltre, si raccomanda di caricare la batteria prima di utilizzare il sollevatore per la prima volta.

Centralina di comando CBJ Home

La centralina di comando è dotata di avvisatore acustico. Un suono indica che la carica della batteria è bassa, ma è ancora possibile abbassare il paziente. Si consiglia di ricaricare le batterie non appena viene emesso il segnale acustico.



1. Collegare il cavo di alimentazione Ⓒ a una presa di corrente.

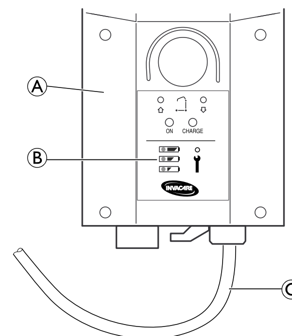
   La carica della batteria sarà completata in circa 4 ore. Quando le batterie sono completamente cariche, il caricabatteria si arresta automaticamente.

   Il LED superiore giallo Ⓐ lampeggia durante la ricarica e passa ad essere illuminato in modo costante quando la batteria è completamente carica.

   Il LED inferiore verde Ⓑ si illumina in modo costante quando la centralina è collegata alla rete elettrica e si accende quando viene premuto un qualsiasi pulsante sulla pulsantiera o quando è attivata la funzione di abbassamento elettrico di emergenza.

2. Una volta completata la ricarica della batteria, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

Centralina di comando Jumbo Care



La spia della batteria Ⓑ si trova sulla centralina Ⓐ. I LED indicano lo stato della batteria (vedere la tabella seguente).

1. Collegare il cavo di alimentazione Ⓒ a una presa di corrente.

   La carica della batteria sarà completata in circa 4 ore.

2. Una volta completata la ricarica della batteria, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di corrente.

Spia della batteria	Stato di carica della batteria	Descrizione
	Completa mente carica	La batteria è OK, non deve essere ricaricata (dal 100 al 50%). Il terzo LED è VERDE.
	Parzialmente carica	La batteria deve essere ricaricata (dal 50 al 25%). Il secondo LED è GIALLO.

Spia della batteria	Stato di carica della batteria	Descrizione
	Scarica	La batteria deve essere ricaricata (meno del 25%). L'avvisatore acustico emette un suono quando viene premuto un pulsante. Il primo LED è GIALLO.
	Completamente scarica (LED lampeggiante)	La batteria deve essere ricaricata. Alcune funzionalità del sollevatore non sono disponibili ed è solo possibile abbassare il braccio. Quando la batteria è scarica viene emesso un segnale acustico (suono dell'avvisatore acustico). Se il segnale acustico viene emesso durante un trasferimento, completare tale trasferimento e successivamente ricaricare la batteria.

6 Sollevamento del paziente

6.1 Sollevamento sicuro



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il sollevatore potrebbe ribaltarsi e mettere in pericolo il paziente e gli assistenti.
– Fare riferimento alle informazioni e istruzioni di sicurezza contenute nelle procedure seguenti PRIMA di eseguire tale operazione:

6.2 Preparazione per sollevare, pagina223

6.3 Attacco delle imbracature al sollevatore, pagina226

6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina 228



ATTENZIONE!
Rischio di morte, lesioni o danni
Un uso improprio del prodotto può essere causa di morte, lesioni o danni.
– Utilizzare sempre la maniglia di guida sul mast per spingere o tirare il sollevatore.
– Evitare di usare il sollevatore su una superficie inclinata. Invacare raccomanda di utilizzare il sollevatore esclusivamente su una superficie piana.
– Durante il trasferimento con il paziente sospeso all'imbracatura attaccata al sollevatore, NON spingere le ruote orientabili su superfici irregolari che potrebbero causare il ribaltamento del sollevatore.



ATTENZIONE!
Rischio di morte, lesioni o danni
Un uso improprio del prodotto può essere causa di morte, lesioni o danni.
Il sollevatore può ribaltarsi e mettere in pericolo il paziente e gli assistenti.
Il sollevatore mobile Invacare NON è un dispositivo di trasporto. Esso è destinato a trasferire un paziente da una superficie di riposo a un'altra (ad esempio da un letto a una carrozzina).

– I bloccaruote della carrozzina e del letto DEVONO essere in posizione bloccata prima di abbassare il paziente sulla carrozzina o di sollevarlo da essa o dal letto per impedire che la carrozzina o il letto si muovano durante il trasferimento.
– Prima del trasferimento, verificare che la capacità di peso della carrozzina sia in grado di sopportare il peso del paziente.
– Le gambe del sollevatore devono essere nella posizione di massima apertura per ottimizzare la stabilità e la sicurezza. Se è necessario chiudere le gambe del sollevatore per spingere il sollevatore sotto il letto, chiudere le gambe solo fintanto che non si raggiunge la posizione desiderata e fintanto che il paziente non si allontana dal letto. Quando le gambe del sollevatore non sono più sotto il letto, riportare le gambe alla posizione di massima apertura.
– Invacare raccomanda di bloccare le ruote posteriori SOLO durante il posizionamento o la rimozione dell'imbracatura intorno al paziente.
– Invacare raccomanda che le ruote posteriori siano sbloccate durante le procedure di sollevamento per consentire al sollevatore di stabilizzarsi quando il paziente viene inizialmente sollevato da una sedia, un letto o qualsiasi oggetto fisso.



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o danni
Danni a parti del sollevatore (pulsantiera, ruote, ecc.) provocate da un urto contro il suolo, muri o altri oggetti immobili possono causare danni al prodotto e comportare lesioni.

– NON consentire a parti del sollevatore di urtare il suolo, muri o altri oggetti immobili.
– Conservare SEMPRE la pulsantiera in modo corretto quando non è utilizzata.



ATTENZIONE!
Rischio di morte
Il cavo della pulsantiera può provocare lesioni se non correttamente posizionato e fissato.

– Prestare SEMPRE attenzione alla posizione della pulsantiera rispetto al paziente o agli operatori sanitari.
– NON consentire al cavo della pulsantiera di rimanere impigliato intorno al paziente o agli operatori sanitari.
– La pulsantiera deve essere fissata in modo corretto. Riportare SEMPRE la pulsantiera sul suo supporto quando non è utilizzata.

6.2 Preparazione per sollevare



Fare riferimento alla sezione sulla sicurezza in questo manuale e controllare le informazioni contenuto nel 6.1 Sollevamento sicuro, pagina221prima di procedere oltre e rispettare tutte le avvertenze indicate.

Prima di posizionare le gambe del sollevatore sotto un letto, assicurarsi che la zona sia libera da ostruzioni.



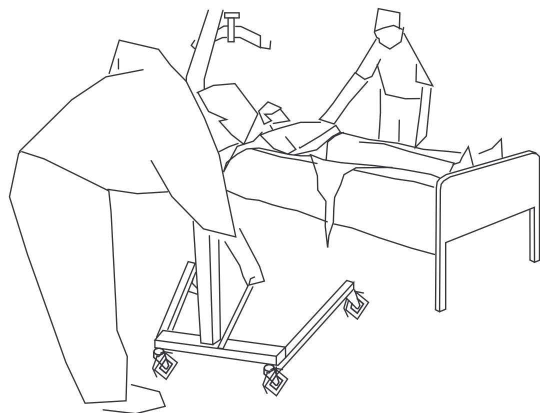
ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il sollevatore può ribaltarsi e mettere in pericolo il paziente e gli assistenti.

– Le gambe del sollevatore devono essere nella posizione di massima apertura per ottimizzare la stabilità e la sicurezza. Se è necessario chiudere le gambe del sollevatore per spingere il sollevatore sotto il letto, chiudere le gambe solo fintanto che non si raggiunge la posizione desiderata e fintanto che il paziente non si allontana dal letto. Quando le gambe del sollevatore non sono più sotto il letto, riportare le gambe alla posizione di massima apertura.

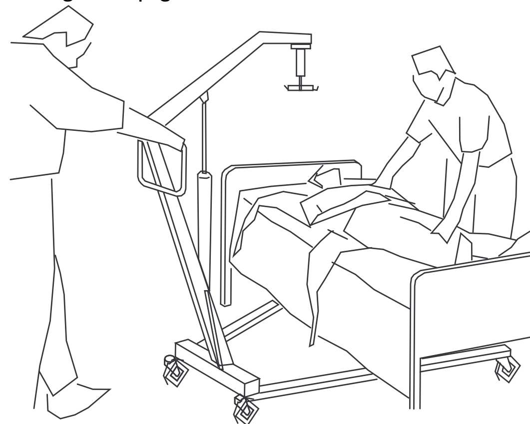


ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Durante i trasferimenti e il funzionamento del sollevatore, il braccio o i bracci di sollevamento possono avere delle conseguenze sul paziente o sugli operatori sanitari e provocare lesioni.

– Prestare SEMPRE attenzione alla posizione del braccio o dei bracci di sollevamento durante i trasferimenti.
– Accertarsi che il braccio o i bracci di sollevamento non siano posizionati in modo tale da avere delle conseguenze sul paziente o su chi si trova nelle vicinanze.
– Prestare SEMPRE attenzione alla posizione del proprio corpo rispetto al braccio o ai bracci di sollevamento durante i trasferimenti.



1. Posizionare il paziente nell'imbracatura. Consultare il manuale d'uso dell'imbracatura.
2. Sbloccare le ruote posteriori.
3. Aprire le gambe del sollevatore. Vedere 5.3 Chiusura/apertura delle gambe, pagina215

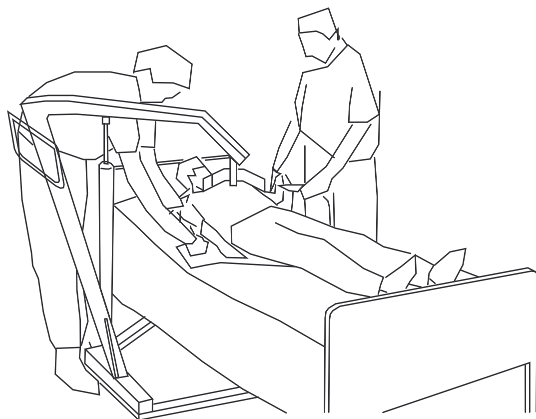


4. Utilizzare la maniglia di guida per spingere il sollevatore in posizione.



ATTENZIONE!

– Quando si utilizza il sollevatore in combinazione con letti o carrozzine, prestare attenzione alla posizione del sollevatore in relazione agli altri dispositivi in modo che il sollevatore non possa rimanere impigliato.



5. Abbassare il sollevatore per un facile attacco dell'imbracatura.
6. Procedere a 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina 228

6.3 Attacco delle imbracature al sollevatore



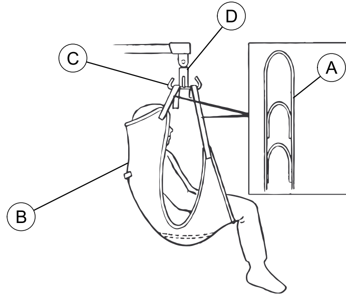
ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o di morte
Imbracature fissate o regolate non correttamente o danneggiate possono provocare la caduta del paziente o causare lesioni agli assistenti.

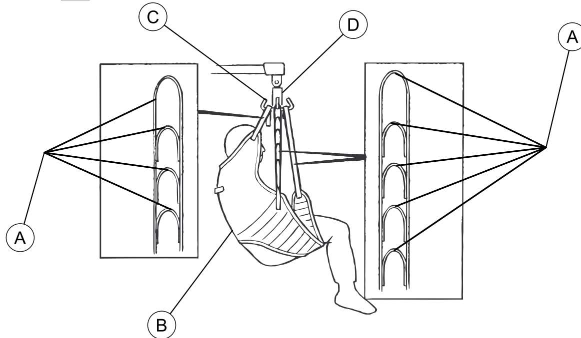
- Per il comfort e la sicurezza del paziente che deve essere sollevato, utilizzare esclusivamente un'imbracatura approvata da Invacare e consigliata dal medico, dall'infermiere o dall'assistente sanitario che seguono il paziente.
- Le imbracature e gli accessori per sollevatore sono appositamente progettati per l'uso in combinazione con i sollevatori Invacare.
- Dopo ogni lavaggio (nel rispetto delle istruzioni riportate sull'imbracatura), controllare che le imbracature non presentino segni di usura o logoramento e cuciture allentate.
- Le imbracature scolorite, logorate, tagliate, danneggiate o rotte non sono sicure e potrebbero causare delle lesioni. Gettarle via immediatamente.
- NON modificare le imbracature.
- Assicurarsi di controllare gli attacchi dell'imbracatura ogni volta che questa viene rimossa e sostituita, al fine di garantire che sia fissata correttamente prima di spostare il paziente da un oggetto fisso (letto, carrozzina o comoda).
- Posizionare il paziente nell'imbracatura come indicato dalle istruzioni fornite con l'imbracatura.
- Le regolazioni di sicurezza e comfort per il paziente devono essere eseguite prima di spostare il paziente.



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni o di morte
Imbracature fissate o regolate non correttamente o danneggiate possono provocare la caduta del paziente o causare lesioni agli assistenti.

- NON utilizzare nessun tipo di protezione posteriore in plastica per incontinenza o cuscino imbottito per sedile tra il paziente e il materiale dell'imbracatura che possono far scivolare il paziente fuori dall'imbracatura durante il trasferimento.
- Quando si collegano le imbracature, dotate di cinghie contrassegnate da colori al sollevatore, la cinghia più corta DEVE essere posizionata sulla schiena del paziente per offrire sostegno. L'utilizzo della cinghia lunga comporta un sostegno nullo o insufficiente alla schiena del paziente. Gli anelli dell'imbracatura sono contrassegnati da colori e possono essere utilizzati per far assumere diverse posizioni al paziente. I colori aiutano a collegare allo stesso livello entrambi i lati dell'imbracatura. Quando si solleva un paziente, assicurarsi di avere sufficiente supporto per la testa.
- Il bilancino DEVE essere fissato al sollevatore PRIMA di attaccare l'imbracatura.







Le imbracature possono essere dotate di cinghie contrassegnate da colori per aiutare a effettuare l'aggancio in maniera corretta.

1. Posizionare le cinghie Ⓐ dell'imbracatura Ⓑ sui ganci Ⓒ del bilancino Ⓓ.
2. Collegare le cinghie in modo che corrispondano su ciascun lato dell'imbracatura per ottenere un sollevamento uniforme del paziente.
3. Utilizzare il sollevatore. Vedere 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228

6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Il sollevatore potrebbe ribaltarsi e mettere in pericolo il paziente e gli assistenti.
– Fare riferimento alle informazioni e istruzioni di sicurezza contenute nelle procedure seguenti PRIMA di eseguire tale operazione:

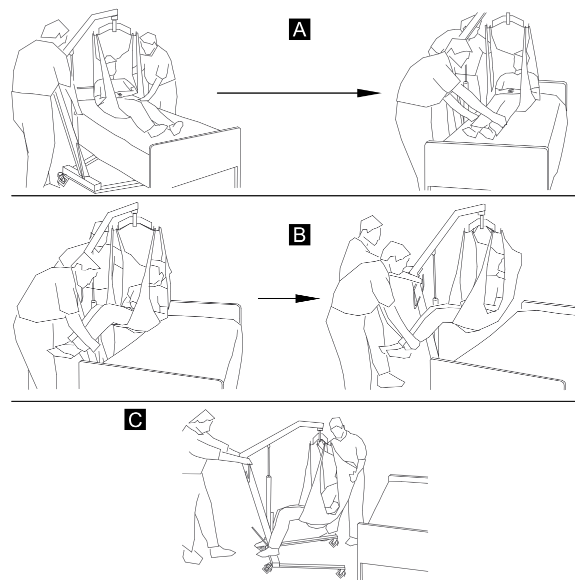
6.1 Sollevamento sicuro, pagina221

6.2 Preparazione per sollevare, pagina223

6.3 Attacco delle imbracature al sollevatore, pagina226

5.2 Sollevamento/abbassamento del sollevatore, pagina215

– Invacare sconsiglia di bloccare delle ruote posteriori del sollevatore quando si solleva un paziente.
– Invacare raccomanda di bloccare le ruote posteriori SOLO durante il posizionamento o la rimozione dell'imbracatura intorno al paziente.
– Invacare raccomanda di lasciare sbloccate le ruote posteriori durante le procedure di sollevamento in modo da permettere al paziente sollevato di stabilizzarsi da solo quando viene inizialmente sollevato da una carrozzina, letto o qualsiasi altro oggetto fisso.



1. Spostare il sollevatore vicino al paziente e preparasi per il sollevamento. Vedere 6.2 Preparazione per sollevare, pagina223
2. Fissare l'imbracatura al sollevatore. Vedere 6.3 Attacco delle imbracature al sollevatore, pagina226

3. Eseguire una delle seguenti operazioni:
   - Abbassare il letto nella posizione più bassa.
   - Sollevare paziente a un'altezza sufficiente per liberare l'oggetto fisso, in modo che il suo peso sia interamente sostenuto dal sollevatore. Vedere 5.2 Sollevamento/abbassamento del sollevatore, pagina215



Il braccio rimane in posizione fino alla pressione del pulsante ABBASSAMENTO (🡇).



ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Un'imbracatura non fissata correttamente può causare la caduta del paziente.
Un'imbracatura non regolata correttamente può causare lesioni al paziente.
– Le regolazioni di sicurezza e comfort devono essere eseguite prima di spostare il paziente.
– Posizionare il paziente nell'imbracatura come indicato dalle istruzioni fornite con l'imbracatura.
– Utilizzare sempre le maniglione di presa sull'albero per spingere o tirare il sollevatore.

4. Prima di spostare il paziente, controllare nuovamente per assicurarsi che:
   - l'imbracatura sia collegata correttamente ai ganci della barra di sospensione,
   - la barra di sospensione sia agganciata saldamente al moschettone,
   - il fermo di sicurezza del moschettone sia chiuso.

   Se gli attacchi non sono posizionati correttamente, abbassare nuovamente il paziente sull'oggetto fisso e correggere il problema.
5. Spostare il sollevatore lontano d'oggetto fisso servendosi della maniglione di presa.
6. Utilizzando le maniglie dell'imbracatura, ruotare il paziente in modo che si trovi di fronte all'assistente che manovra il sollevatore (dettaglio "C").
7. Abbassare il paziente in modo che i piedi poggino sulla base del sollevatore, ai due lati dell'albero.



Il baricentro più basso fornisce stabilità, facendo sentire il paziente più sicuro e rendendo il sollevatore più facile da spostare.

8. Spostare il sollevatore tenendo saldamente entrambe le mani sulle maniglione di presa.



Leggere e comprendere le informazioni relative al trasferimento da e verso determinati tipi di superfici PRIMA di eseguire questa procedura:

- 6.4.3 Trasferimento dal o verso il letto, pagina232
- 6.4.1 Trasferimenti dal pavimento (sollevamento dal pavimento), pagina230
- 6.4.4 Trasporto della carrozzina, pagina233
- 6.4.2 Linee guida per il trasferimento dalla comoda, pagina231

9. Sollevare o abbassare il sollevatore per posizionare il paziente sulla superficie fissa.



Assicurarsi di sollevare o abbassare a sufficienza il paziente per liberare i lati dell'oggetto fisso.

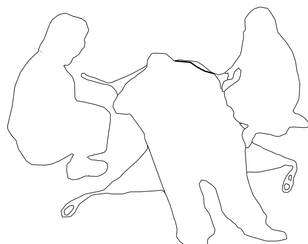
10. Abbassare il paziente sulla superficie fissa.
11. Bloccare le ruote posteriori.
12. Staccare l'imbracatura dalla barra di sospensione.
13. Sbloccare le ruote posteriori.
14. Allontanare il sollevatore dalla zona del paziente.

6.4.1 Trasferimenti dal pavimento (sollevamento dal pavimento)

Eseguire le seguenti operazioni oltre a quelle descritte nella sezione 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228 durante il trasferimento dal pavimento:

1. Determinare se il paziente ha subito lesioni di una caduta. Se non è necessario alcun medico, procedere al trasferimento.
2. Posizionare l'imbracatura sotto il paziente.

   Fare riferimento al manuale d'uso dell'imbracatura per ulteriori informazioni sul posizionamento di imbracature.

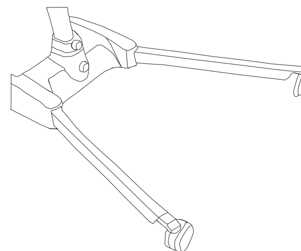


3. Un assistente dovrebbe piegare le ginocchia del paziente e sollevare la sua testa dal pavimento.

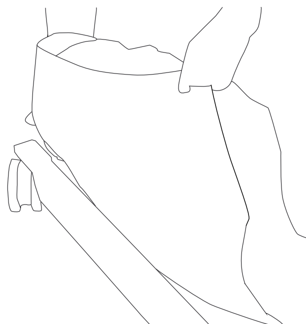


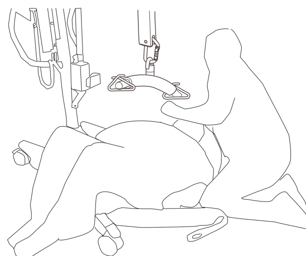
   Questo assistente dovrebbe sostenere la testa del paziente con un cuscino.

4. L'altro assistente dovrebbe aprire le gambe del sollevatore.



5. Posizionare il sollevatore con una gamba sotto la testa del paziente e l'altra gamba sotto le ginocchia piegate del paziente.

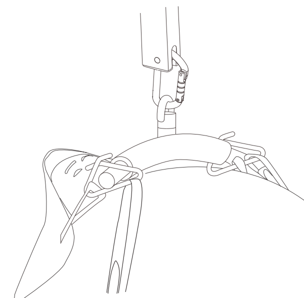






Mantenere le cinghie dell'imbracatura all'interno delle gambe del sollevatore.

6. Abbassare il braccio in modo che la barra di sospensione si trovi direttamente sopra il torace del paziente.
7. Attaccare l'imbracatura e procedere al trasferimento. Vedere 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228



6.4.2 Linee guida per il trasferimento dalla comoda

Eseguire queste operazioni oltre a quelle descritte nella sezione 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228durante il trasferimento del paziente da e verso una comoda.



Le imbracature con aperture per comoda sono progettate per essere utilizzate con una sedia comoda o una comoda standard.

1. Prima di trasferire il paziente, il sollevatore deve essere portato presso e strutture del bagno per verificare che possa essere manovrato facilmente verso la comoda.



Il sollevatore Invacare NON è inteso come un dispositivo di trasporto. Se le strutture del bagno NON sono vicine al letto o se il sollevatore non può essere facilmente manovrato verso la comoda, il paziente DEVE essere trasferito in una carrozzina e trasportato al bagno prima di utilizzare il sollevatore di nuovo per posizionare il paziente su una comoda standard.

2. Fissare le imbracature al sollevatore. Vedere 6.3 Attacco delle imbracature al sollevatore, pagina226
3. Sollevare il paziente ad un'altezza sufficiente a liberare i braccioli della carrozzina comoda e per fare supportare il loro peso dal sollevatore. Vedere 5.2 Sollevamento/abbassamento del sollevatore, pagina215
4. Entrambi gli assistenti devono aiutare il paziente a salire sulla comoda.
5. Abbassare il paziente sulla comoda lasciando l'imbracatura fissata ai ganci della barra di sospensione.



Invacare raccomanda che l'imbracatura rimanga collegata ai ganci della barra di sospensione mentre il paziente sta utilizzando una carrozzina comoda o una comoda standard.

6. Al termine, verificare nuovamente il fissaggio corretto dell'imbracatura.
7. Sollevare il paziente dalla comoda.
8. Quando il paziente è distante dalla superficie della comoda, utilizzare le maniglie di guida per spostare il sollevatore lontano dalla comoda.
9. Eseguire una delle seguenti operazioni:

   - Rimettere a letto il paziente. Eseguire queste procedure in ordine inverso:

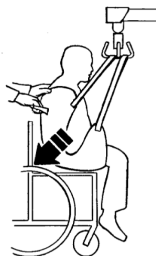
     – 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228
     – 5.2 Sollevamento/abbassamento del sollevatore, pagina215
     – 6.3 Attacco delle imbracature al sollevatore, pagina226
   - Riportare il paziente su una carrozzina. Vedere 6.4.4 Trasporto della carrozzina, pagina233

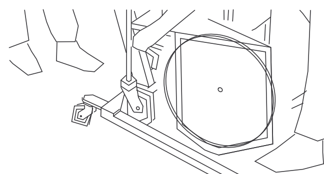
6.4.3 Trasferimento dal o verso il letto

Utilizzare le seguenti linee guida durante il trasferimento da o verso un letto:

- Posizionare il paziente il più in alto possibile sopra il letto.
- Se il paziente viene trasferito da una superficie più bassa del letto, premere il pulsante con la freccia in alto per sollevare il paziente al di sopra della superficie del letto. Il paziente deve essere sollevato ad un'altezza sufficiente a liberare il letto e tale che il sollevatore sia in grado di supportarne totalmente il peso.
- Quando il paziente è distante dalla superficie del letto, far oscillare le gambe giù dal letto (Dettaglio "B").
- Dopo il trasferimento, sganciare l'imbracatura da tutti i punti di attacco del sollevatore e rimuovere l'imbracatura dal paziente.

6.4.4 Trasporto della carrozzina









ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
– Prima del trasferimento, verificare che la capacità di peso della carrozzina sia in grado di sopportare il peso del paziente.
– I bloccaruote della carrozzina DEVONO essere bloccati in posizione prima di abbassare il paziente nella carrozzina per il trasporto.

Eseguire queste operazioni oltre a quelle descritte nella sezione 6.4 Sollevamento e trasferimento del paziente, pagina228durante il trasferimento del paziente da e verso una carrozzina:

1. Inserire i bloccaruote della carrozzina per evitare lo spostamento della carrozzina.
2. Posizionare il paziente sul sedile con la schiena contro il retro della carrozzina.
3. Iniziare ad abbassare il paziente.
4. Con un assistente dietro la carrozzina e l'altro operando il sollevatore, l'assistente dietro la carrozzina la tira indietro con la maniglia di sostegno (su alcuni modelli) o sposta l'imbracatura verso il lato per far bene sedere il paziente contro lo schienale della carrozzina. Questo mantiene un buon centro di equilibrio ed evita il ribaltamento in avanti della carrozzina.



Utilizza le cinghie o le maniglie sul lato e sul retro dell'imbracatura per guidare le anche del paziente il più indietro possibile nel sedile per il corretto posizionamento.

7 Manutenzione

7.1 Manutenzione e controllo della sicurezza



ATTENZIONE!
Pericolo di caduta
La manutenzione DEVE essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
Il montaggio errato può causare lesioni o danni.
- La manutenzione regolare di sollevatori e accessori è necessaria per garantire il corretto funzionamento.
- NON serrare eccessivamente la viteria di fissaggio. Questo potrebbe danneggiare la staffa di fissaggio.

Intervallo di manutenzione

Durante il normale funzionamento quotidiano, un controllo di manutenzione dovrebbe essere effettuato ogni anno in base alla Lista di controllo della sicurezza. Quando si esegue la manutenzione annuale o periodica, tutte le parti progettate per trasportare un carico devono essere, come minimo, testate con carico massimo. Tutte le caratteristiche di sicurezza devono essere controllate in conformità con la norma EN ISO 10535:2006 Allegato B.

Dichiarazione LOLER

Le normative sulle operazioni e sulle attrezzature di sollevamento del 1998 del Comitato esecutivo per la salute e la sicurezza del Regno Unito richiedono che ogni attrezzatura utilizzata nei luoghi di lavoro per sollevare un carico sia sottoposta a un controllo di sicurezza una volta ogni sei mesi. Per istruzioni, fare riferimento al sito web HSE: www.hse.gov.uk.

La persona responsabile dell'attrezzatura deve garantire il rispetto delle normative LOLER.

Manutenzione generale



Una pulizia periodica rivela inoltre l'eventuale presenza di parti allentate o usurate, assicura il regolare funzionamento e prolunga la durata stimata del sollevatore.

Seguire le procedure di manutenzione descritte nel presente manuale per mantenere il sollevatore in servizio continuo.

Il sollevatore Invacare® è progettato per fornire il massimo servizio sicuro, efficiente e soddisfacente con cura e manutenzione minime.

È importante controllare tutti i componenti sottoposti a sforzo, ad es. le imbracature, la barra di sospensione e tutti i punti di articolazione per verificare l'eventuale presenza di segni di usura, di rottura, di sfilacciamento, di deformazione o di deterioramento. Tutti i componenti del sollevatore Invacare® sono realizzati con i migliori gradi di acciaio, tuttavia un contatto diretto tra metallo e metallo si usura dopo un uso notevole. Sostituire immediatamente le parti difettose e assicurarsi che il sollevatore non venga utilizzato finché non vengano eseguite le riparazioni. Fare riferimento alla Lista di controllo della sicurezza per informazioni specifiche relative ai componenti soggetti a usura.

Non è necessaria alcuna regolazione o manutenzione delle ruote o dei freni, ma soltanto la pulizia, la lubrificazione e il controllo del serraggio dei bulloni dell'asse e di quelli di orientamento. Rimuovere tutta la sporcizia, ecc. dalle ruote e dai cuscinetti girevoli. In caso di parti usurate, sostituirle immediatamente.

In caso di dubbi sulla sicurezza di qualsiasi parte del sollevatore, contattare immediatamente il proprio rivenditore o rappresentante Invacare® e spiegargli il problema.

Controlli quotidiani

Il sollevatore deve essere controllato ogni volta che viene utilizzato. Eseguire i seguenti controlli oltre a quelli riportati nella Lista di controllo della sicurezza. In caso di dubbi sulla sicurezza di qualsiasi parte del sollevatore, non utilizzarlo. Contattare immediatamente il proprio rivenditore o rappresentate Invacare® .

- ❑ Controllare visivamente il sollevatore. Verificare che non siano presenti danni esterni o segni di usura su nessuna delle parti. Non utilizzare nel caso in cui siano riscontrati danni. Contattare immediatamente il proprio rivenditore o rappresentate Invacare® .
- ❑ Controllare la funzione di abbassamento di emergenza (elettrico e/o meccanico). Verificare che non siano presenti danni esterni o segni di usura su nessuna delle parti. Non utilizzare nel caso in cui siano riscontrati danni. Contattare immediatamente il proprio rivenditore o rappresentate Invacare® .
- ❑ Verificare che non siano presenti danni o segni di usura su nessun elemento di montaggio e punto di fissaggio. Verificare che non siano presenti danni esterni o segni di usura su nessuna delle parti. Non utilizzare nel caso in cui siano riscontrati danni. Contattare immediatamente il proprio rivenditore o rappresentate Invacare® .
- ❑ Verificare che la pulsantiera funzioni correttamente (sollevamento e movimenti delle gambe).
- ❑ Caricare la batteria ogni giorno in cui viene utilizzato il sollevatore.
- ❑ Controllare la funzione di arresto di emergenza.

7.1.1 Lista di controllo per la sicurezza

I controlli periodici dovrebbero essere eseguiti da una persona opportuna, adeguatamente qualificata e avere buone conoscenze relative alla progettazione, l'uso e la cura del sollevatore.

Data di controllo:	Iniziali:

LA BASE DELLE RUOTE ORIENTABILI

- ❑ Verificare che non manchi l'hardware.
- ❑ La base si apre/chiude con facilità.
- ❑ Verificare la tenuta delle ruote e dei perni girevoli.
- ❑ Verificare che le ruote si orientino e scorrano agevolmente.
- ❑ Controllare e pulire le ruote dalla sporcizia.
- ❑ Verificare che i punti di snodo non siano usurati.

IMBRACATURE E HARDWARE

- ❑ Controllare tutti gli attacchi dell'imbracatura ogni volta che vengono utilizzati per assicurare un corretto fissaggio e la sicurezza dei pazienti.
- ❑ Verificare che il materiale dell'imbracatura non sia usurato.
- ❑ Verificare che le cinghie non siano usurate.
- ❑ Controllare le cuciture.

IL GRUPPO ATTUATORE ELETTRICO

- ❑ Controllare l'assenza di perdite.
- ❑ Controllare la viteria sul mast, sul braccio e sulla base.
- ❑ Verificare che non siano presenti segni di usura o di deterioramento. In caso di danni, restituire alla fabbrica.
- ❑ Eseguire un ciclo per garantire il corretto funzionamento regolare e silenzioso dell'attuatore elettrico.

IL BRACCIO

- ❑ Controllare tutti i supporti del hardware e del bilancino.
- ❑ Verificare che non siano presenti piegature o curvature.
- ❑ Verificare che le giunture imbullonate del braccio non siano usurate.
- ❑ Controllare per assicurarsi che il braccio sia centrato tra le gambe della base.
- ❑ Controllare il bullone del perno del mast. Verificare che il bullone sia fissato saldamente.
- ❑ Verificare che i punti di snodo non siano usurati.
- ❑ Verificare se il carico per un utilizzo sicuro è marcato in modo visibile sul braccio.

IL MAST

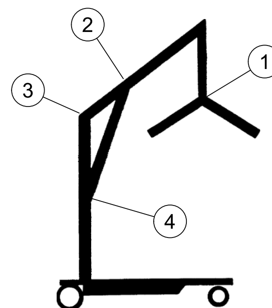
- ❑ Il mast deve essere saldamente montato sul braccio.
- ❑ Verificare che non siano presenti piegature o curvature.
- ❑ Verificare che i punti di snodo non siano usurati.

IL BILANCINO
❑ Verificare che non siano presenti danni o segni di usura sui bulloni/ganci. ❑ Verificare che i ganci dell'imbracatura non siano usurati e che non presentino curvature. ❑ Verificare che i punti di snodo non siano usurati. ❑ Verificare che il moschettone non sia usurato sui punti di contatto. ❑ Controllare il perno saldato che fissa il moschettone al braccio. ❑ Verificare se il carico per un utilizzo sicuro è marcato in modo visibile sul bilancino
PULIZIA
❑ Ogni volta necessario.

7.2 Lubrificazione del sollevatore



ATTENZIONE!
Pericolo di caduta
La presenza di olio idraulico o lubrificante sul pavimento può provocare cadute o lesioni.
– Pulire tutto il lubrificante in eccesso dal sollevatore dopo la lubrificazione.
– Utilizzare fazzoletti detergenti per il viso per pulire l'olio in eccesso intorno al pistone idraulico.
– Se l'olio in eccesso sta fuoriuscendo dalla pompa idraulica, contattare un rivenditore o un tecnico qualificato per richiedere assistenza.



Il sollevatore Invacare è progettato per richiedere una manutenzione minima. Tuttavia, un controllo semestrale e la lubrificazione dovrebbero garantire sicurezza e affidabilità nel tempo.

Tenere il sollevatore e le imbracature puliti e in perfette condizioni di funzionamento. Qualsiasi difetto deve essere rilevato e segnalato il prima possibile al proprio rivenditore o rappresentante Invacare.

Per i punti di lubrificazione, vedere la figura. Lubrificare tutti i punti di articolazione con un grasso leggero (lubrificante impermeabile per auto). Pulire tutto il lubrificante in eccesso dalla superficie di sollevamento.

1. Bilancino
2. Staffa di montaggio del braccio
3. Supporto del braccio/mast
4. Staffa di montaggio del mast

7.3 Pulizia dell'imbracatura e del sollevatore

Pulizia dell'imbracatura

Fare riferimento alle istruzioni di lavaggio dell'imbracatura e al manuale d'uso dell'imbracatura per le informazioni sulla pulizia.

Pulizia e disinfezione del sollevatore



AVVERTENZA!
Rischio di danni
I motori, la centralina e gli elementi di montaggio possono essere danneggiati se il sollevatore viene pulito in modo non corretto.
– Non utilizzare mai acidi, alcalini o solventi per pulire il sollevatore.
– Asciugare con cura dopo la pulizia.

Per evitare la trasmissione di infezioni, il sollevatore deve essere pulito e disinfettato dopo ogni uso.

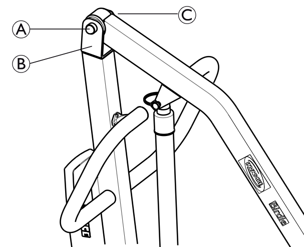
Per la pulizia del sollevatore è necessario un panno morbido inumidito con acqua e una piccola quantità di detergente neutro. Il sollevatore può essere pulito con un detergente non abrasivo.

Non utilizzare mai acidi, alcalini o solventi per pulire il sollevatore. Asciugare con cura dopo la pulizia.

I motori, la centralina e gli elementi di montaggio possono essere danneggiati se il sollevatore viene pulito in modo diverso da quanto indicato in precedenza.

Il sollevatore deve essere pulito con un panno umido e ben strizzato, con normali disinfettanti per uso domestico. Utilizzare esclusivamente disinfettanti approvati dalla struttura sanitaria e seguirne i protocolli. Per ulteriori informazioni riguardo al tempo di permanenza e alla concentrazione dei disinfettanti, contattare il rivenditore di disinfettanti di riferimento o il produttore del disinfettante.

7.4 Controllo e serraggio del bullone del perno di articolazione dell'albero



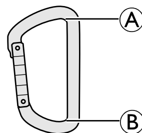
1. Controllare che il bullone Ⓐ passi attraverso la staffa Ⓑ e che il dado di fissaggio Ⓒ sia stretto e sicuro.
2. Se necessario, eseguire una o più delle seguenti operazioni:
   - Serrare il dado di fissaggio, quindi allentarlo di 1/8 di giro.
   - Sostituire il dado di fissaggio.

7.5 Controllo del moschettone e del relativo fissaggio



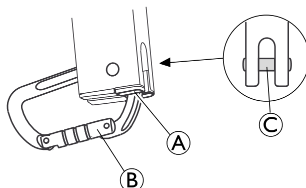
ATTENZIONE!
Pericolo di lesioni
Le parti usurate o danneggiate del sollevatore possono causare lesioni al paziente o agli assistenti.
– Dopo il primo anno di utilizzo, i ganci della barra di sospensione e le staffe di fissaggio del braccio devono essere controllati ogni sei mesi per determinare il grado di usura. Verificare che non siano presenti segni di rottura, di sfilaccino, di deformazione o di deterioramento. In caso di usura di queste parti, la sostituzione deve essere eseguita.

Controllo del moschettone



1. Verificare che il moschettone non sia usurato sui punti di contatto Ⓐ e Ⓑ.
   Non utilizzare il sollevatore se lo spessore del moschettone è inferiore a 6 mm in questi punti.

Controllo del perno del braccio

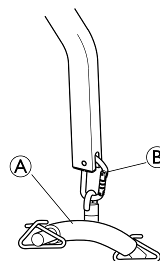


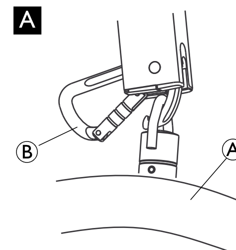
1. Rimuovere l'elemento di plastica Ⓐ.
2. Ruotare verso l'alto il moschettone Ⓑ per vedere il perno saldato Ⓒ.
3. Controllare l'usura del perno Ⓒ .
   Non utilizzare il sollevatore se lo spessore del perno è inferiore a 7 mm.
4. Inserire nuovamente l'elemento di plastica.

7.6 Sostituzione della barra di sospensione



Se la bilancia è installata sul sollevatore, fare riferimento al manuale di istruzioni della bilancia per sostituire la barra di sospensione.





1. Sostenere la barra di sospensione Ⓐ con una mano.
2. Aprire il moschettone Ⓑ con l'altra mano (dettaglio A).
3. Rimuovere la barra di sospensione dal moschettone.
4. Eseguire i PASSAGGI 1-3 in ordine inverso per montare la nuova barra di sospensione.
5. Controllare che la barra di sospensione sia agganciata saldamente al moschettone. La leva di chiusura del moschettone deve essere chiusa dopo il fissaggio della barra di sospensione.

8 Dopo l'utilizzo

8.1 Trasporto e immagazzinamento

Durante il trasporto, o quando il sollevatore non deve essere utilizzato per qualche tempo, è necessario premere il pulsante di arresto di emergenza. Vedere 5.4 Esecuzione di un arresto di emergenza, pagina216

Il sollevatore deve essere conservato a normale temperatura ambiente. Se viene conservato in un ambiente umido, freddo o bagnato, il motore e altri componenti del montaggio potrebbero essere soggetti a corrosione.

Per informazioni sulle condizioni di trasporto e immagazzinaggio, vedere 10.3 Condizioni ambientali, pagina245

8.2 Smaltimento



ATTENZIONE!
Pericolo per l'ambiente
Questo prodotto è stato fornito da un costruttore consapevole dell'impatto ambientale e nel rispetto della Direttiva 2012/19/UE sullo smaltimento dei materiali elettrici ed elettronici (WEEE).
Il dispositivo contiene batterie al piombo-acido.
Il prodotto può contenere sostanze che potrebbero essere pericolose per l'ambiente se smaltite in luoghi (discariche) non conformi alla normativa in vigore.

– NON smaltire le batterie come normali rifiuti domestici. DEVONO essere conferite in un sito di smaltimento idoneo. Per ulteriori informazioni, contattare la propria azienda di raccolta rifiuti locale.
– Vi invitiamo a prendervi cura dell'ambiente in modo responsabile, riciclando questo prodotto attraverso i servizi di riciclaggio della vostra zona, al termine del suo utilizzo.

8.3 Riutilizzo

Questo prodotto è adatto per essere riutilizzato. Il numero massimo di volte per cui può essere riutilizzato dipende dalle condizioni del prodotto. Per evitare la trasmissione di infezioni, il sollevatore e le imbracature devono essere puliti dopo ogni uso. Prima del riutilizzo o del ricondizionamento del sollevatore, vedere 7.3 Pulizia dell'imbracatura e del sollevatore, pagina237. Fornire sempre il manuale d'uso con il sollevatore ricondizionato o da riutilizzare.

9 Risoluzione guasti

9.1 Identificazione e riparazione dei guasti



ATTENZIONE!
– Solo il personale che abbia ricevuto le necessarie istruzioni o adeguata formazione da parte di Invacare® è autorizzato a eseguire la manutenzione o la riparazione dei sollevatori Birdie™ e Birdie™ Compact.

Sintomi	Guasti	Soluzione
Il sollevatore sembra allentato.	Giuntura albero/base allentata.	Vedere 4.2 Montaggio dell'albero sulla base, pagina211.
	Tiranti allentati.	Contattare il proprio rivenditore o rappresentante Invacare.
Ruote/freni rumorosi o duri.	Lanugine o sporcizia nei cuscinetti.	Pulire le ruote in modo da rimuovere lanugine e sporcizia.
Suono rumoroso o secco dai perni di articolazione.	È necessaria la lubrificazione.	Vedere 7.2 Lubrificazione del sollevatore, pagina237.
L'attuatore elettrico non riesce a sollevare o le gambe non si aprono quando viene premuto il pulsante.	Connettore della pulsantiera o dell'attuatore allentato.	Collegare il connettore della pulsantiera o dell'attuatore. Assicurarsi che i connettori siano inseriti correttamente e completamente collegati.
	Batteria scarica.	Caricare le batterie. Vedere 5.6 Ricarica della batteria, pagina218
	Il pulsante ROSSO di arresto di emergenza è premuto.	Ruotare il pulsante ROSSO di arresto di emergenza IN SENSO ORARIO finché non scatta.

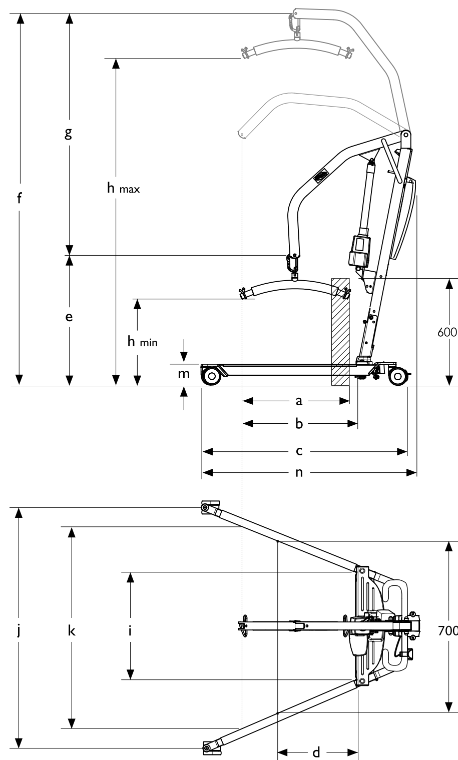
Sintomi	Guasti	Soluzione
	Batteria non collegata correttamente alla centralina di comando.	Ricollegare la batteria alla centralina di comando. Vedere 5.6 Ricarica della batteria, pagina218
	I terminali di collegamento sono danneggiati.	Sostituire il gruppo batterie. Vedere5.6 Ricarica della batteria, pagina218
	L'attuatore del braccio o delle gambe necessita manutenzione o il carico è troppo elevato.	Contattare il proprio rivenditore o rappresentante Invacare.
Rumore inconsueto proveniente dall'attuatore.	L'attuatore è usurato o danneggiato, oppure il mandrino è piegato.	Contattare il proprio rivenditore o rappresentante Invacare.
Il braccio non si abbassa quando si trova nella posizione superiore.	Il braccio richiede un peso minimo di carico per essere abbassato dalla posizione superiore.	Tirare delicatamente il braccio verso il basso.
Il braccio non si abbassa in caso di interruzione dell'alimentazione.	Il bullone a colletto a livello della giunzione del braccio e dell'albero potrebbe non essere montato correttamente.	Vedere 7.4 Controllo e serraggio del bullone del perno di articolazione dell'albero, pagina 238
La centralina di comando emette un segnale acustico durante il sollevamento e il motore si arresta.	È stato superato il carico massimo ammissibile	Ridurre il carico (il sollevatore tornerà a funzionare normalmente)



Se quanto indicato in precedenza non risolve i problemi, contattare il rivenditore.

10 Dati tecnici

10.1 Dimensioni e peso



Dimensioni		
[mm]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Diametro ruote anteriori / posteriori	75	75
Estensione massima a 600 mm (a)	450	450
Estensione massima dalla base (b)	560	600
Lunghezza della base (c)	1240	1090
Lunghezza totale (n)	1250	1100
Estensione dalla base con gambe aperte a 700 mm (d)	270	485
Altezza minima del PSC* / posizione più bassa (e)	660	740
Altezza massima del PSC* (f)	1925	1830
Corsa di sollevamento (g)	1265	1090
Altezza minima con imbracatura agganciata (h_{min})	445	525
Altezza massima con imbracatura agganciata (h_{max})	1710	1615
Larghezza totale (con gambe aperte), tra le mezzerie delle ruote (j)	1040	870
Larghezza totale (con gambe aperte), misura interna	1010	845

Larghezza totale (con gambe chiuse), misura esterna	640	520
Larghezza interna minima (i)	560	440
Larghezza interna in corrispondenza dell'estensione massima (k)	910	760
Raggio di sterzata	1400	1070
Altezza del bordo superiore delle gambe (m)	100	100
Altezza minima libera da terra	20	20
Spazio minimo per il paziente (dal motore) nella posizione di massimo sollevamento.	340	300

* PSC = Punto di Sospensione Centrale



Tutte le misure sono state rilevate con ruote da 75 mm. Per ruote da 100 mm aggiungere 15 mm alle misure in altezza e 20 mm alle misure in larghezza.

Pesi		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Portata massima di sollevamento	180	150
Peso totale con barra di sospensione inclusa	42	36
Peso dell'albero, con batteria inclusa e barra di sospensione esclusa	21	17.5
Peso della sezione delle gambe	19	16.5

10.2 Impianto elettrico

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Tensione in uscita	24 V c.c., max. 250 VA	
Tensione di alimentazione	100 - 240 V c.a., 50/60 Hz	
Corrente di ingresso massima	Max. 200 mA	
Classe di protezione (dispositivo completo)	IPX4	
Classe di isolamento ▣	Apparecchiatura di classe II	
	Parte applicata di tipo B Parte applicata conforme ai requisiti specificati per la protezione contro le scosse elettriche a norma IEC60601-1.	
Livello sonoro	45 - 50 dB (A)	
Capacità operativa	40 sollevamenti completi senza ricaricare le batterie al 50% della carica completa	
Intermittenza (funzionamento periodico del motore)	10%, massimo 2 minuti / 18 minuti	
Capacità della batteria	2,9 Ah	

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Abbassamento di emergenza manuale	Sì	No
Abbassamento / sollevamento di emergenza elettrico	Sì/No	Sì/No

10.3 Condizioni ambientali

	Immagazzinamento e trasporto	**Funzionamento**
Temperatura	Da -10 °C a +50 °C	Da +5 °C a +40 °C
Umidità relativa	Dal 20% al 75%	Dal 20% al 90% a 30 °C, non condensante
Pressione atmosferica	Da 795 hPa a 1060 hPa	

10.4 Materiali

Componente	**Materiale**
Base, gambe, mast e braccio	Acciaio verniciato a polvere
Bilancino	Acciaio verniciato a polvere e gommapiuma
Alloggiamento dell'attuatore, pulsantiera, protezione del mast, ruote e altre parti in plastica	Materiale conforme al contrassegno (PA, PP, PE)
Moschettone, dadi e bulloni	Acciaio zincato con protezione antiruggine

10.5 Informazioni sulla compatibilità elettromagnetica (EMC)

L'apparecchiatura elettromedicale deve essere installata e utilizzata conformemente alle informazioni sulla compatibilità elettromagnetica contenute nel presente manuale.

L'apparecchiatura è stata collaudata ed è risultata conforme ai limiti di compatibilità elettromagnetica specificati dalla norma IEC/EN 60601-1-2 per le apparecchiature di classe B.

I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili possono influenzare il funzionamento dell'apparecchiatura.

Altri dispositivi possono subire interferenze anche da bassi livelli di emissioni elettromagnetiche consentiti dalla norma di cui sopra. Per determinare se l'interferenza è causata dalle emissioni del sollevatore, azionare e arrestare il sollevatore. Se cessa l'interferenza con il funzionamento degli altri dispositivi, è il sollevatore a causare tale interferenza. In questi rari casi, l'interferenza può essere ridotta o corretta nel modo seguente:

- Riposizionare, spostare o aumentare la distanza tra i dispositivi.

10.6 Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Guida e dichiarazione del produttore – emissioni elettromagnetiche

Il sollevatore può essere usato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del sollevatore deve assicurarsi che venga usato in un ambiente di tal tipo.

Test di emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11 (in parte)	Gruppo 1	Il sollevatore utilizza l'energia RF esclusivamente per il proprio funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e non tali da causare interferenze nei dispositivi elettronici vicini.
Emissioni RF CISPR 11 (in parte)	Classe B	Il sollevatore è idoneo all'uso in qualsiasi struttura, comprese quelle domiciliari e quelle collegate direttamente alla rete di alimentazione elettrica pubblica a bassa tensione che serve gli edifici ad uso civile.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Oscillazioni di tensione / emissioni di sfarfallamento (flicker) IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del produttore – immunità elettromagnetica

Il sollevatore può essere usato nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. Il cliente o l'utilizzatore del sollevatore deve assicurarsi che venga usato in un ambiente di tal tipo.

Test di immunità	Livello di test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	± 6 kV contatto ± 8 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle di ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti da materiale sintetico, l'umidità relativa deve essere di almeno il 30%.

Transitorio elettrostatico / treni di impulsi (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee di ingresso/uscita	± 2 kV per linee di alimentazione elettrica ± 1 kV per linee di ingresso/uscita	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sbalzi di tensione IEC 61000-4-5	± 1 kV da linea(-e) a linea(-e)	± 1 kV da linea(-e) a linea(-e)	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Il prodotto è dotato di un doppio isolamento. Non esistono altre possibili connessioni di terra
Vuoti di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di alimentazione elettrica in ingresso IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (60% dip in U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% dip in U_T) per 25 cicli < 5% U_T (>95% dip in U_T) per 5 sec	< 5% U_T (>95% dip in U_T) per 0,5 cicli 40% U_T (60% dip in U_T) per 5 cicli 70% U_T (30% dip in U_T) per 25 cicli < 5% U_T (>95% dip in U_T) per 5 sec	La qualità della connessione elettrica deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'utilizzatore del sollevatore avesse bisogno di un funzionamento continuo durante le interruzioni di corrente elettrica, si consiglia di alimentare il sollevatore tramite un gruppo di continuità o una batteria. U_T è la tensione di alimentazione c.a. prima dell'esecuzione del livello di prova.
Campi magnetici alla frequenza di rete (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di rete devono essere a livelli caratteristici di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.

RF condotta IEC 61000-4-6 RF irradiata IEC 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	I dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili, inclusi i cavi, non devono essere usati a una distanza da qualsiasi parte del sollevatore che sia minore della distanza consigliata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. Distanza consigliata: $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$ $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz dove *P* è la potenza nominale massima di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il produttore del trasmettitore stesso e *d* è la distanza consigliata in metri (m).[b] L'intensità di campo proveniente dai trasmettitori RF fissi, stabilita da un'indagine elettromagnetica in sito,[a] deve essere inferiore al livello di conformità in ogni gamma di frequenza.[b] Possono verificarsi interferenze nelle vicinanze dei dispositivi contrassegnati dal seguente simbolo:

[a] In linea teorica non è possibile prevedere con precisione l'intensità di campo dei trasmettitori fissi, quali stazioni base per radio, telefoni (cellulari/cordless) e radiocomunicazioni sul campo (land mobile radio), radioamatori, trasmissioni radio AM ed FM e trasmissioni TV. Per valutare

l'ambiente elettromagnetico dovuto ai trasmettitori RF fissi va presa in considerazione la necessità di un'indagine elettromagnetica in sito. Se l'intensità di campo misurata nella zona in cui viene usato il sollevatore supera il suddetto livello di conformità RF applicabile, controllare che il sollevatore funzioni normalmente. In caso di funzionamento anomalo, saranno necessarie misure aggiuntive, come un nuovo orientamento o una risistemazione del sollevatore.

[b] Oltre la gamma di frequenza che va da 150 kHz a 80 MHz, l'intensità di campo deve essere inferiore a [V1] V/m.

A 80 MHz e 800 MHz viene applicata la gamma di frequenza più alta.

Distanze consigliate tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili e il sollevatore

Il sollevatore deve essere utilizzato in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati vengano controllati. Il cliente o l'utilizzatore del sollevatore può evitare le interferenze elettromagnetiche mantenendo una distanza minima tra dispositivi di comunicazione RF portatili e mobili (trasmettitori) e il sollevatore come consigliato qui di seguito, secondo la potenza di output massima dei dispositivi di comunicazione

Potenza di uscita nominale massima del trasmettitore [W]	**Distanza a seconda della frequenza del trasmettitore [m]**		
	da 150 kHz a 80 MHz $d=[\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d=[\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Per i trasmettitori con potenza di uscita nominale massima non elencata qui sopra, la distanza consigliata d in metri (m) può essere calcolata usando l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove P è la massima potenza nominale di uscita del trasmettitore in watt (W) secondo il fabbricante del trasmettitore.

A 80 MHz e 800 MHz si applica la distanza per la gamma di frequenza più alta.



Queste indicazioni possono non essere valide in tutte le situazioni. La propagazione elettromagnetica è pregiudicata dall'assorbimento e dalla riflessione di strutture, oggetti e persone.

Inhoudsopgave

Deze handleiding dient te worden overhandigd aan de gebruiker van het product. Lees deze handleiding VÓÓR u het product gebruikt en bewaar hem voor eventuele raadplegingen in de toekomst.

1 Algemeen

1.1 Over deze handleiding

Hartelijk dank dat u hebt gekozen voor een Invacare-product.

Deze gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over het gebruik van dit product. Lees de gebruikershandleiding aandachtig door en volg de veiligheidsinstructies op om zeker te zijn van een veilig gebruik van het product.

Omdat deze gebruikershandleiding betrekking heeft op alle bestaande modules (op de datum waarop dit document is gedrukt), is het mogelijk dat niet alle delen relevant zijn voor uw product. Indien dit niet expliciet wordt vermeld, verwijst elk hoofdstuk in deze handleiding naar alle beschikbare modules van het product.

Symbolen in deze handleiding

In deze gebruikershandleiding worden waarschuwingen aangeduid met symbolen. De waarschuwingssymbolen worden vergezeld van een kop die de ernst van het gevaar aangeeft.



WAARSCHUWING
Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot ernstig letsel of overlijden als de situatie niet wordt vermeden.



VOORZICHTIG
Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot licht of klein letsel als de situatie niet wordt vermeden.



BELANGRIJK
Duidt op een gevaarlijke situatie die kan leiden tot materiële schade als de situatie niet wordt vermeden.



Tips en adviezen
Hier worden nuttige tips, adviezen en informatie voor efficiënt, probleemloos gebruik gegeven.



Dit product voldoet aan richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. De introductiedatum van dit product staat vermeld in de CE-conformiteitsverklaring.

1.2 Beoogd gebruik



WAARSCHUWING!
Risico op vallen
De mobiele Invacare-patiëntenlift is GEEN vervoermiddel. De lift is bedoeld voor het verplaatsen van een persoon van het ene rustoppervlak naar het andere (zoals van een bed naar een rolstoel). Invacare-draagbanden en -accessoires voor patiëntenliften zijn specifiek ontworpen voor gebruik in combinatie met Invacare-patiëntenliften.

De mobiele patiëntenlift is een apparaat dat op een accu werkt en is ontworpen voor gebruik in algemene situaties waarbij getild moet worden in ziekenhuizen, verpleeghuizen en thuis, zoals:

- Tussen het bed en een rolstoel.
- Van en naar het toilet
- Een patiënt vanaf de vloer omhoog tillen of laten zakken

De mobiele patiëntenlift kan worden gebruikt voor het verplaatsen en positioneren van patiënten die deels of volledig beperkt zijn in hun bewegingen en die niet kunnen worden verplaatst met behulp van andere typen liften of verplaatsingshulpmiddelen. Alle positiewijzigingen kunnen worden uitgevoerd zonder hulp van de patiënt. De mobiele patiëntenlift is uitsluitend bedoeld voor het

optillen van patiënten die de maximale gewichtslimiet volgens de technische gegevens niet overschrijden. Voor dit product zijn geen contra-indicaties bekend.

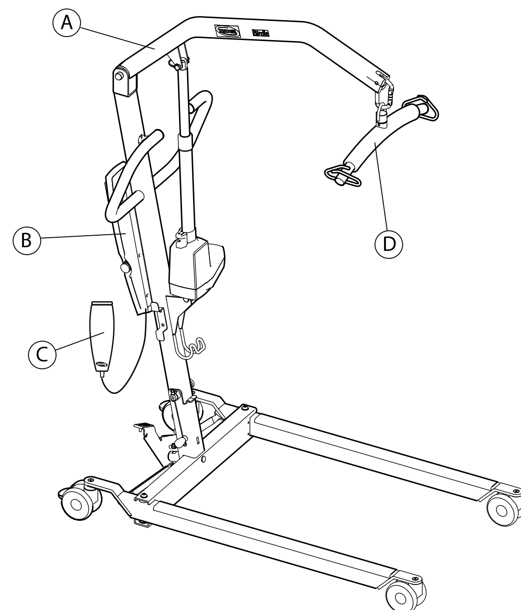
Voor een veilig gebruik van de patiëntenlift is het belangrijk om bij elk persoon de juiste draagbanden en accessoires te kiezen. Zie de Invacare-gebruikershandleidingen bij de draagbanden en accessoires voor meer informatie over deze hulpmiddelen.

Invacare raadt u aan om de patiënt voor het baden te verplaatsen naar bijvoorbeeld een douchestoel.

De mobiele patiëntenlift kan worden gedraaid (om zijn as) voor het verplaatsen van patiënten in kleine ruimten.

1.3 Omvang van de levering

In de tabellen staan de onderdelen weergegeven die bij levering zijn inbegrepen. Draagbanden en extra tiljuken worden apart verkocht. Afhankelijk van het model wordt de oplader mogelijk apart verkocht.



Ⓐ	Lift (1 stuk)
Ⓑ	Accu (1 stuk)
Ⓒ	Handbediening (1 stuk)
Ⓓ	Tiljuk (1 stuk)
Ⓔ	Voedingskabel (1 stuk)
Ⓕ	Gebruikershandleiding (1 stuk)

Ⓖ	Handgreep voor handmatig uitklappen van poten (1 stuk, optioneel)
Ⓗ	Draagband (1 stuk, optioneel)

1.4 Levensduur



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
Onderhoud mag ALLEEN worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
Een onjuiste montage kan tot letsel of schade leiden.
– Om een correcte werking van de patiëntlift en accessoires te kunnen garanderen, is regelmatig onderhoud vereist.
– Draai de montageonderdelen NIET te strak aan. Hierdoor raakt de montagebeugel beschadigd.

De verwachte levensduur van de verplaatsbare patiëntlift is acht jaar bij correct gebruik in overeenstemming met de veiligheidsinstructies, de onderhoudsfrequenties en de overige aanwijzingen in deze handleiding. De effectieve levensduur van dit product kan variëren afhankelijk van de frequentie en intensiteit van het gebruik..

Levensduur van actuator

Aantal liftverrichtingen per dag	Levensduur van actuator (in jaren)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Garantie-informatie

De garantievoorwaarden maken deel uit van de algemene voorwaarden die gelden voor het land waarin het product wordt verkocht.

Aan de binnenkant van de achterzijde van deze handleiding vindt u de contactgegevens voor het dichtstbijzijnde Invacare-kantoor.

2 Veiligheid

2.1 Veiligheidsinformatie



WAARSCHUWING!
– Gebruik dit product of de beschikbare optionele apparatuur alleen als u deze instructies en het eventuele aanvullende instructiemateriaal volledig hebt doorgelezen en begrepen, met inbegrip van de gebruikershandleidingen, servicehandleidingen of instructiebladen die bij dit product of de optionele apparatuur worden verstrekt. Neem als u niet in staat bent de waarschuwingen, aandachtspunten of instructies te begrijpen contact op met een zorgverlener, dealer of technische medewerker voordat u dit apparaat gaat gebruiken. Anders kan er letsel of schade optreden.



De informatie in dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Controleer vóór gebruik alle onderdelen op transportschade. Gebruik het apparaat niet in geval van schade. Neem contact op met de dealer of Invacare-vertegenwoordiger voor verdere instructies.

2.2 Informatie over de werking

Dit deel van de handleiding bevat algemene veiligheidsinformatie over uw product. Raadpleeg voor specifieke veiligheidsinformatie het betreffende deel van de handleiding en de procedures in dat deel. Raadpleeg bijvoorbeeld voor veiligheidsinformatie met betrekking tot het monteren van de lift hoofdstuk 4 Montage, pagina261.

2.2.1 Algemeen

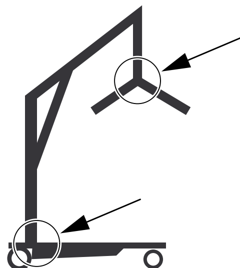


WAARSCHUWING!
Risico op vallen
Verplaats een patiënt niet zonder toestemming van de arts, verpleegkundige of medische zorgverlener van de patiënt. Lees de instructies in deze gebruikershandleiding zorgvuldig door, observeer de liftprocedures wanneer deze worden uitgevoerd door een gekwalificeerd team en voer de liftprocedures vervolgens zelf diverse keren uit onder deugdelijke supervisie, terwijl een deskundige de rol van patiënt speelt.
– Gebruik bij alle liften uw gezonde verstand. Wees bijzonder voorzichtig bij mensen met beperkingen die niet kunnen helpen terwijl ze worden getild.
– Gebruik altijd de stuurhandgreep op de mast om de patiëntlift te duwen of te trekken.
– Controleer de bevestigingspunten van de draagband telkens wanneer u deze verwijdert of vervangt en zorg ervoor dat de band goed vastzit voordat u een patiënt van een stilstaand object verwijdert (bed, stoel of toiletstoel).



WAARSCHUWING!
– De patiëntlift kan zowel binnens- als buitenshuis worden gebruikt. Als de patiëntlift wordt gebruikt in de buurt van een douche of bad, zorg er dan voor dat de patiëntlift telkens wordt afgedroogd na gebruik.
– Inspecteer regelmatig alle onderdelen van de patiëntlift op tekenen van corrosie. Vervang alle onderdelen met corrosiesporen of schade.

2.2.2 Klempunten en positionering





WAARSCHUWING!

Risico op lichamelijk letsel

Er zijn op de lift verschillende punten aanwezig waar uw vingers bekneld kunnen raken.

De tiljuk kan plotseling in beweging komen, wat kan leiden tot letsel.

– Houd handen en vingers altijd uit de buurt van bewegende onderdelen.

– Let bij het positioneren van de lift altijd op de positie van de tiljuk en de patiënt.

2.3 Interferentie door radiofrequentie

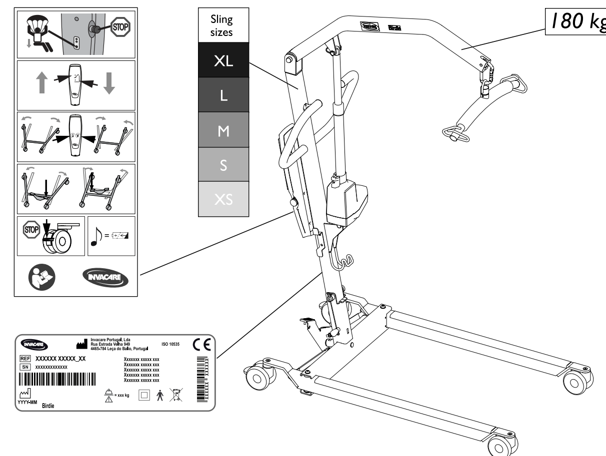


WAARSCHUWING!

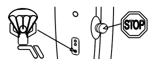
– De meeste elektronische apparatuur wordt beïnvloed door radiofrequentie (Radio Frequency Interference, RFI). Wees daarom VOORZICHTIG wat betreft het gebruik van draagbare communicatieapparatuur in de nabijheid van dergelijke elektronische apparatuur. Indien zich RFI voordoet die leidt tot afwijkend gedrag, schakelt u de lift DIRECT UIT door op de rode AAN/UIT-knop te drukken. Schakel de lift NIET IN tijdens het verplaatsen.

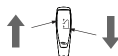
2.4 Productlabels

Locatie van de labels

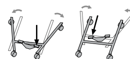


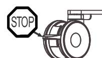
Symbolen op de labels

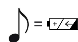

Noodstop/noodontgrendeling


De hefboom omhoog/omlaag brengen


Poten inklappen/uitklappen


Poten handmatig inklappen/uitklappen


Zwenkwielvergrendeling


Geluid wanneer accu bijna leeg is. Raadpleeg 5.6 De accu opladen, pagina268


Lees de handleiding


Adres van de fabrikant


Fabricagedatum


Referentienummer type


Serienummer


Veilig te belasten tot maximaal


Apparatuur van klasse II

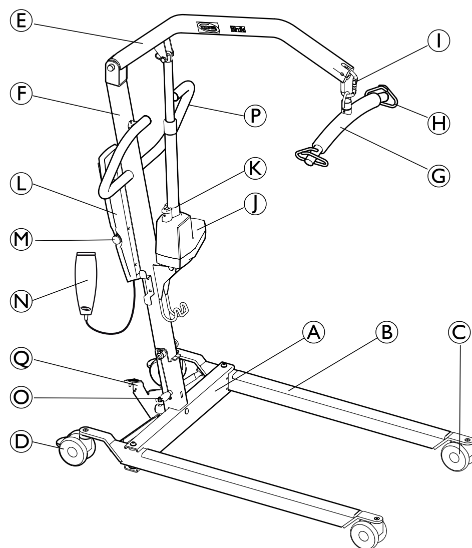

Toegepast onderdeel van type B


Dit product voldoet aan richtlijn 93/42/EEG betreffende medische hulpmiddelen. De introductiedatum van dit product staat vermeld in de EG-conformiteitsverklaring.


Conform WEEE. Raadpleeg 8.2 Afvoeren, pagina 289.

3 Componenten

3.1 Voornaamste onderdelen van de lift



Ⓐ	Onderstel
Ⓑ	Poot
Ⓒ	Zwenkwiel
Ⓓ	Achterste zwenkwiel met rem
Ⓔ	Arm
Ⓕ	Mast
Ⓖ	Tiljuk
Ⓗ	Haak voor draagband
Ⓘ	Karabijnhaak
Ⓙ	Actuator
Ⓚ	Handgreep voor handmatig zakken in noodgevallen
Ⓛ	Besturingseenheid met accu
Ⓜ	Noodstop
Ⓝ	Handbediening
Ⓞ	Vergrendelingspin
Ⓟ	Stuurhandgreep
Ⓠ	Voetpedaal voor uitklappen van poten
	Handgreep voor uitklappen van poten (optioneel)
	Motor voor elektrische bediening van poten (optioneel)

3.2 Accessories



LET OP!
Compatibiliteit van draagbanden en tiljuken
Invacare® maakt net als veel andere fabrikanten gebruik van een tiljuksysteem van het type 'kledinghanger met lus'. Daarom kunnen ook andere systemen (draagbanden) voor het verplaatsen van patiënten die door andere bedrijven zijn vervaardigd in combinatie met de patiëntliften uit de Invacare-serie worden gebruikt. Wij adviseren echter wel:

– Altijd een risicobeoordeling uit te laten voeren door een professional voordat u liftonderdelen aan iemand verstrekt. Het is belangrijk om bij de risicobeoordeling rekening te houden met het gebruiksdoel, de persoon, de belasting, de omgeving en het materiaal.
– Het ontwerp en het formaat van de draagband altijd te kiezen op basis van het gewicht, de omvang en het fysieke vermogen van de patiënt en houd daarbij rekening met de wijze waarop de verplaatsing zal plaatsvinden.
– Alleen draagbanden te gebruiken die geschikt zijn voor een tiljuksysteem van het type 'kledinghanger met lus'.
– Geen draagbanden te gebruiken die zijn ontworpen voor gebruik met systemen van het type 'tiljuk met sleutelgat' of 'tiljuk met kantelframe'.

Beschikbare accessoires

- 4-punts tiljuk (tiljuksysteem 'kledinghanger'), 45 of 55 cm breed
- 2-punts tiljuk (tiljuksysteem 'kledinghanger'), 35, 45 of 55 cm breed
- Weegschaal moet met de tiljuk worden gemonteerd
- Handgreep voor uitklappen poten

Draagbandmodellen voor tiljuksysteem 'kledinghanger met lus':

- Draagbanden voor ondersteuning van het hele lichaam – zonder hoofdsteun
- Draagbanden voor ondersteuning van het hele lichaam – met hoofdsteun
- Draagbanden voor aankleden/toiletbezoek – met of zonder hoofdsteun
- Draagbanden voor amputatiesteun

4 Montage

4.1 Veilige montage



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
Een onjuiste montage kan tot letsel of schade leiden.
– Montage mag ALLEEN worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
– Gebruik alleen onderdelen van Invacare voor de montage van deze patiëntlift. De poten, de mast, de arm, het pompgedeelte en de tiljuk zijn gefabriceerd volgens specificaties die een correcte uitlijning van alle onderdelen garanderen voor een veilige werking.
– Draai de montageonderdelen NIET te strak aan. Hierdoor raakt de montagebeugel beschadigd.



Er is geen gereedschap nodig om de patiëntlift te monteren.

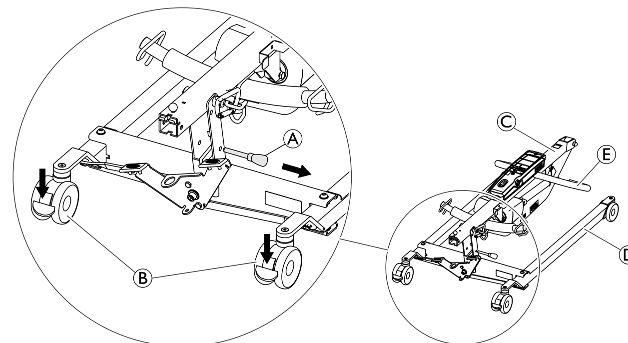
Neem bij problemen of vragen tijdens de montage contact op met een plaatselijke Invacare-vertegenwoordiger. Zie de contactgegevens op de laatste pagina van deze handleiding.

4.2 De mast op het onderstel monteren

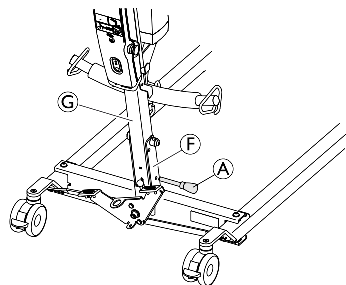


WAARSCHUWING!
– De mast kan worden ingeklapt voor opslag of transport. De mast MOET bij het inklappen altijd goed op het onderstel zijn bevestigd.
– Controleer vóór de montage alle onderdelen op zichtbare defecten of schade. Constateert u beschadigingen, gebruik het product dan niet en neem contact op met Invacare® .
– De noodstop moet vóór montage of demontage worden geactiveerd.
– Wees voorzichtig bij het tillen van onderdelen tijdens de montage. Sommige onderdelen zijn zwaar. Neem altijd een juiste tilhouding aan.

Uitpakken en monteren moet altijd op de vloer plaatsvinden.

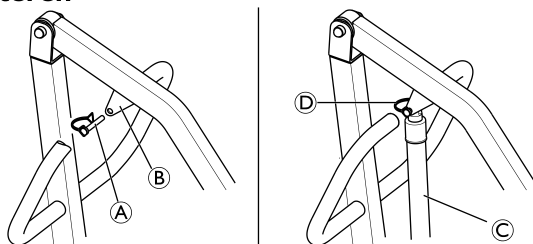


1. Blokkeer beide achterste zwenkwielen Ⓑ. Verwijder de vergrendelingspin Ⓐ.
2. Zet de mast Ⓒ rechtop door met één voet op de poot Ⓓ te gaan staan en het handvat Ⓔ omhoog te trekken totdat de mast op zijn plaats is vergrendeld.



3. Steek de vergrendelingspin Ⓐ weer door de mast Ⓖ en het onderstel Ⓕ.
   Controleer of de vergrendelingspin correct is geplaatst.

4.3 De elektrische actuator op de arm monteren



1. Maak de tiljuk los door deze uit de gelaste vork op de mast naar beneden te trekken.
2. Verwijder de snelontgrendelingspen Ⓐ uit de montagebeugel van de arm Ⓑ.
3. Breng de gaten van de montagebeugel van de arm op één lijn met die van de actuator Ⓒ.
4. Plaats de snelontgrendelingspen Ⓐ weer terug en zet deze vast met de klem Ⓓ.

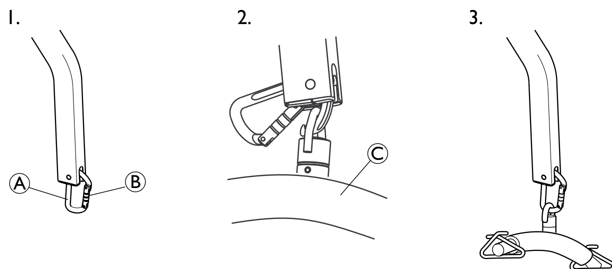


Zorg ervoor dat de pen volledig door de gaten van de montagebeugel van de arm en de actuator is geplaatst. De arm zal gemakkelijk draaien als de montageonderdelen op de juiste wijze zijn uitgelijnd bij het bevestigen van de arm op de mast.

4.4 De tiljuk monteren



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
– Gebruik alleen tiljuken die voor deze lift zijn gemaakt (tiljuksysteem 'kledinghanger').
– Zorg dat de tiljuk geschikt is voor de patiënt en voor de vereiste wijze van tillen of verplaatsen.
– Controleer of de tiljuk stevig aan de veiligheidshaak is bevestigd. De veiligheidsvergrendeling van de haak moet zijn gesloten nadat de tiljuk is gemonteerd en voordat de patiënt wordt opgetild. De veiligheidshaak kan losraken als de veiligheidsvergrendeling niet goed is gesloten.



1. Open de veiligheidshaak Ⓐ door de veiligheidsvergrendeling Ⓑ met één hand naar achteren te duwen.
2. Houd de veiligheidsvergrendeling open en bevestig met de andere hand de tiljuk Ⓒ aan het bovenste gedeelte van de veiligheidshaak.
3. Ontgrendel de veiligheidsvergrendeling en breng de tiljuk tot aan het laagste punt van de veiligheidshaak.

4.5 De lift demonteren

1. Verwijder de optionele handgreep voor het uitklappen van de poten, indien deze is bevestigd.
2. Breng de arm omlaag en klap beide poten volledig in.
3. Activeer de noodstopknop en zet de remmen op de zwenkwielen.
4. Verwijder de buispin en de motorzuiger van de arm, plaats de buispin terug in het uiteinde van de zuiger en zet de motor vast in de klemmen op de mast.
5. Bevestig de tiljuk in de gelaste vork op de mast.
6. Verwijder de vergrendelingspen uit de onderkant van de mast, maak de veiligheidsvergrendeling los, laat de mast zakken en plaats de vergrendelingspen terug in de mast, vlakbij de ophangingsas van de mast.

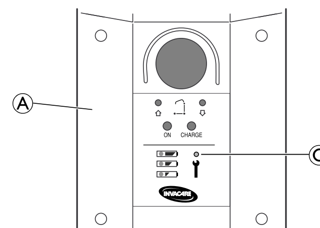
De lift kan nu in de verpakkingsdoos worden geplaatst, worden verplaatst door aan de achterwielen te trekken of rechtop worden geparkeerd met de mast/arm naar boven gericht.

4.6 Het servicelampje controleren

(Alleen voor de Jumbo Care-besturingseenheid)



LET OP!
– Telkens wanneer de lift in elkaar wordt gezet en voordat de lift wordt gebruikt, moet het servicelampje worden gecontroleerd.
– Het servicelampje mag uitsluitend worden gereset door een gekwalificeerde technicus. Resetten door ongetraind personeel is niet toegestaan.



1. Controleer op de handbediening Ⓐ of het servicelampje Ⓒ knippert.
2. Als het servicelampje niet knippert, is de lift klaar voor gebruik. Als het servicelampje knippert, kunt u de volgende tabel raadplegen:

Eerste keer monteren	Het servicelampje moet worden gereset door een gekwalificeerde technicus: 1. Pak de handbediening. 2. Houd de knoppen OMHOOG en OMLAAG tegelijkertijd gedurende vijf seconden ingedrukt. 3. U hoort een geluid wanneer het servicelampje is gereset.
Opnieuw monteren	Er dient onderhoud aan de lift te worden verricht. Neem voor onderhoud contact op met uw plaatselijke Invacare-dealer of -vertegenwoordiger.

5 Gebruik

5.1 Inleiding

De patiëntlift is gemakkelijk en veilig te gebruiken.



Lees voordat u de lift met een patiënt gebruikt de volgende procedures voor informatie over de veiligheid en instructies:

- 2.2 Informatie over de werking, pagina256
- 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277

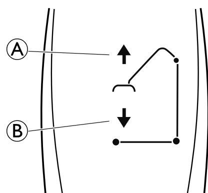
5.2 De lift omhoog/omlaag brengen



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
De lift kan kantelen waardoor een gevaarlijke situatie ontstaat voor zowel de patiënt als de assistenten.
– Invacare adviseert om de vergrendeling van de zwenkwielen niet in te schakelen tijdens het omhoog tillen zodat de patiëntenlift zichzelf kan stabiliseren als de patiënt in eerste instantie wordt opgetild en wordt verplaatst naar een stoel, bed of ander stilstaand object.

5.2.1 Een elektrische lift omhoog of omlaag brengen

Met de handbediening kan de lift omhoog of omlaag worden gebracht.



1. De lift omhoog brengen: houd de knop NAAR BOVEN Ⓐ ingedrukt om de arm en de patiënt omhoog te brengen.
2. De lift omlaag brengen: houd de knop NAAR BENEDEN Ⓑ ingedrukt om de arm en de patiënt omlaag te brengen.



Laat de knop los om de lift stil te zetten tijdens het omhoog of omlaag brengen.

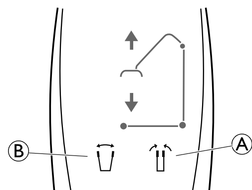
5.3 De poten inklappen en uitklappen



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
De lift kan kantelen waardoor een gevaarlijke situatie ontstaat voor zowel de patiënt als de assistenten.
– De poten van de lift moeten maximaal worden uitgeklapt voor optimale stabiliteit en veiligheid. Als u de poten van de lift moet inklappen om deze onder een bed te manoeuvreren, klapt u de poten in totdat de lift zich boven de patiënt bevindt en tilt u de patiënt uit bed. Als de poten van de lift zich niet meer onder het bed bevinden, klapt u de poten van de lift weer uit naar de maximaal geopende stand.

5.3.1 De elektrische poten in- en uitklappen

Met de handbediening kunnen de poten van het onderstel worden in- en uitgeklapt.

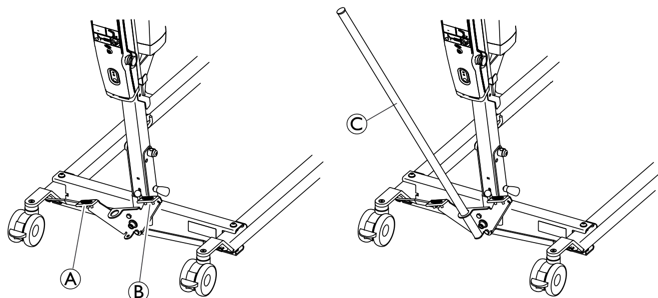


1. Klap de poten in door de knop voor het inklappen van de poten Ⓐ ingedrukt te houden.
2. Klap de poten uit door de knop voor het uitklappen van de poten Ⓑ ingedrukt te houden.



De poten komen tot stilstand als u de knop loslaat.

5.3.2 De poten handmatig in- en uitklappen



De poten kunnen handmatig worden in- en uitgeklapt met behulp van twee pedalen (Ⓐ en Ⓑ) of met de optionele handgreep Ⓒ.

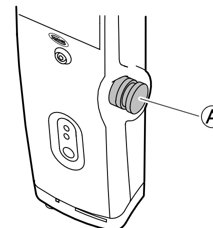
1. Druk met een voet op het linkerpedaal Ⓐ om de poten uit te klappen.
2. Druk met een voet op het rechterpedaal Ⓑ om de poten in te klappen.

Met de optionele handgreep:

1. Trek de handgreep Ⓒ naar links om de poten uit te klappen.
2. Duw de handgreep Ⓒ naar rechts om de poten in te klappen.

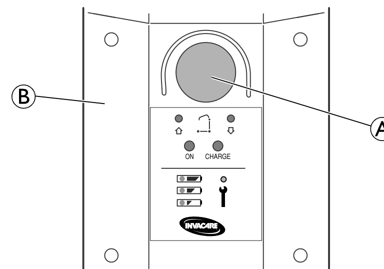
5.4 Een noodstop uitvoeren

Noodstop met CBJ Home-besturingseenheid



1. Druk op de rode noodstopknop Ⓐ van de besturingseenheid om te voorkomen dat de arm en de patiënt omhoog of omlaag gaan.
2. U kunt de noodstopknop weer resetten door deze met de klok mee te draaien.

Noodstop met Jumbo Care-besturingseenheid

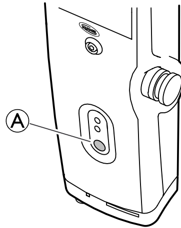


1. Druk op de rode knop Ⓐ van de besturingseenheid Ⓑ om te voorkomen dat de arm en de patiënt omhoog of omlaag gaan.
2. U kunt de noodstopknop weer resetten door deze met de klok mee te draaien.

5.5 Een noodontgrendeling activeren

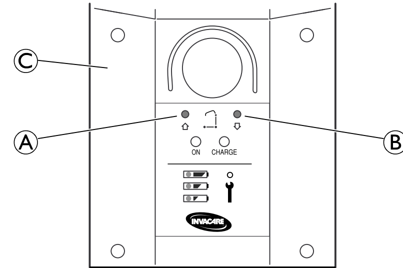
Noodontgrendeling met CBJ Home-besturingseenheid

Als de handbediening niet werkt, kan de arm omlaag worden gebracht met behulp van de ronde schakelaar voor noodontgrendeling.



1. Laat de arm zakken door knop Ⓐ aan de voorzijde van de besturingseenheid ingedrukt te houden.
2. Laat de knop los om de arm stil te zetten.

Noodontgrendeling met Jumbo Care-besturingseenheid



1. Druk met een pen in de opening voor noodstop omhoog Ⓐ of noodstop omlaag Ⓑ op de besturingseenheid Ⓒ.

Een noodontgrendeling handmatig activeren

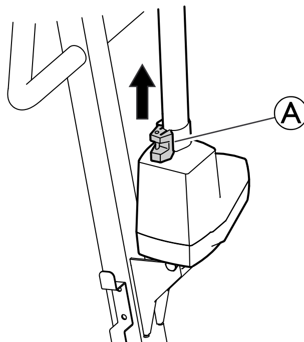
(Niet beschikbaar op Birdie™ Compact)

Voor het geval een volledige of gedeeltelijke stroomstoring optreedt of de accu bijna leeg raakt terwijl de lift in gebruik is, beschikt de Birdie™ over een handmatig noodontgrendelingssysteem aan de onderzijde van de actuator.



Het verdient aanbeveling om de primaire noodontgrendeling te gebruiken. De secundaire (handmatige) noodontgrendeling dient enkel als back-up voor de primaire noodontgrendeling.

1. Trek aan de noodhandgreep Ⓐ en duw tegelijkertijd de arm naar beneden.



Het handmatige noodontgrendelingssysteem werkt alleen als er zich een patiënt in de lift bevindt. Het kan worden aangepast aan het gewicht van de patiënt zoals hieronder wordt omschreven. Het gewicht is standaard ingesteld op 75 kg.

De zaksnelheid aanpassen voor de handmatige noodbediening

1. Zoek de schroef aan de bovenzijde van de rode noodhandgreep Ⓐ.
2. Draai de schroef los om de snelheid te verhogen.
3. Draai de schroef vast om de snelheid te verlagen.

5.6 De accu opladen



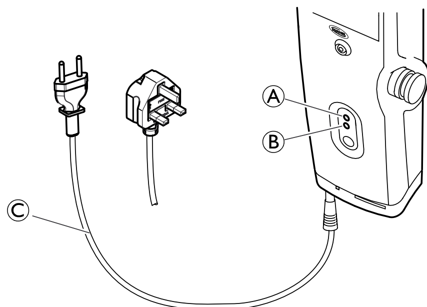
BELANGRIJK!

– De noodstop mag niet zijn geactiveerd wanneer de accu wordt opgeladen.
– Gebruik de lift niet tijdens het opladen van de accu.
– De accu moet worden opgeladen in een goed geventileerde ruimte.
– De lift mag niet worden gebruikt of verplaatst als de kabel na het opladen nog in het stopcontact zit.
– Gebruik de lift niet als de behuizing van de accu beschadigd is.
– Vervang een beschadigde accubehuizing voordat u de lift gaat gebruiken.

De accu kan het beste dagelijks worden opgeladen. De lift kan dan optimaal worden gebruikt en de levensduur van de accu wordt verlengd. Daarnaast wordt aanbevolen om de accu op te laden voorafgaand aan het eerste gebruik.

CBJ Home-besturingseenheid

De besturingseenheid is voorzien van een geluidssignaal. Er klinkt een pieptoon als de accu bijna leeg is. Het is dan nog wel mogelijk om de patiënt te laten zakken. Het is raadzaam de accu op te laden zodra het geluidssignaal klinkt.



1. Steek de stekker van het netsnoer Ⓒ in het stopcontact.



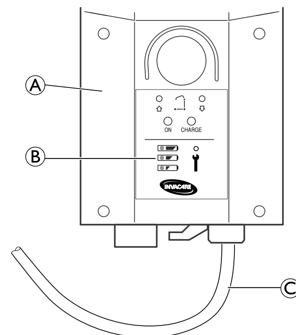
De accu laadt op in ongeveer 4 uur. Het laden stopt automatisch als de accu volledig is opgeladen.

De bovenste gele diode Ⓐ knippert tijdens het opladen en brandt continu als de accu volledig is opgeladen.

De onderste groene diode Ⓑ blijft branden zo lang de besturingseenheid is aangesloten op het stopcontact, en licht op als er een knop op de handbediening wordt ingedrukt of als de functie voor elektrisch zakken bij noodgevallen wordt geactiveerd.

2. Haal de stekker uit het stopcontact als de accu volledig is opgeladen.

Jumbo Care-besturingseenheid



Het acculampje Ⓑ bevindt zich op de handbediening Ⓐ. De ledlampjes geven de accustatus aan (zie onderstaande tabel).

1. Steek de stekker van het netsnoer Ⓒ in het stopcontact.



De accu laadt op in ongeveer 4 uur.

2. Haal de stekker uit het stopcontact als de accu volledig is opgeladen.

Accu-lampje	Accustatus	Omschrijving
	Volledig opgeladen	Er is voldoende spanning, opladen is niet nodig (50-100%). De derde led is GROEN.
	Gedeeltelijk opgeladen	De accu moet worden opgeladen (25-50%). De tweede led is GEEL.

Accu-lampje	Accustatus	Omschrijving
	Nog niet opgeladen	De accu moet worden opgeladen (minder dan 25%). Er klinkt een geluidssignaal als een knop wordt ingedrukt. De eerste led is GEEL.
	Nog niet opgeladen (led knippert)	De accu moet worden opgeladen. De lift werkt niet meer optimaal en de arm kan alleen nog omlaag worden gebracht. U hoort een geluidssignaal wanneer de accu bijna leeg is. Als u het alarm tijdens het verplaatsen van een persoon hoort, kunt u wachten met het opladen van de accu totdat u hiermee klaar bent.

6 De patiënt optillen

6.1 Veilig omhoog tillen



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
De lift kan kantelen waardoor een gevaarlijke situatie ontstaat voor zowel de patiënt als de assistenten.
– Raadpleeg de veiligheidsinformatie en instructies in de volgende procedures VOORDAT u deze procedure uitvoert:

6.2 Het omhoog tillen voorbereiden, pagina273

6.3 De draagbanden aan de lift bevestigen, pagina275

6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277



WAARSCHUWING!
Risico op schade, lichamelijk letsel en overlijden
Verkeerd gebruik van dit product kan leiden tot schade, lichamelijk letsel of overlijden.
– Gebruik altijd de stuurhandgreep op de mast om de patiëntenlift te duwen of te trekken.
– Gebruik de lift niet op een helling. Invacare adviseert de lift alleen op een vlakke ondergrond te gebruiken.
– Tijdens het verplaatsen, wanneer de patiënt in de draagband van de lift hangt, mag u het onderstel NIET over ongelijke oppervlakken rollen om te vermijden dat de patiëntenlift kantelt.



WAARSCHUWING!
Risico op schade, lichamelijk letsel en overlijden
Verkeerd gebruik van dit product kan leiden tot schade, lichamelijk letsel of overlijden.
De lift kan kantelen waardoor een gevaarlijke situatie ontstaat voor zowel de patiënt als de assistenten.
De mobiele Invacare-patiëntenlift is GEEN vervoermiddel. De lift is bedoeld voor het verplaatsen van een persoon van het ene rustoppervlak naar het andere (zoals van een bed naar een rolstoel).

– De rolstoel en het bed MOETEN op de rem staan voordat u de patiënt in de rolstoel of het bed laat zakken of uit de rolstoel of het bed optilt om te voorkomen dat de rolstoel of het bed tijdens de verplaatsing bewegen.
– Controleer voordat u de patiënt verplaatst of de rolstoel voldoende draagvermogen heeft voor het gewicht van de patiënt.
– De poten van de lift moeten maximaal worden uitgeklapt voor optimale stabiliteit en veiligheid. Als u de poten van de lift moet inklappen om deze onder een bed te manoeuvreren, klapt u de poten in totdat de lift zich boven de patiënt bevindt en tilt u de patiënt uit bed. Als de poten van de lift zich niet meer onder het bed bevinden, klapt u de poten van de lift weer uit naar de maximaal geopende stand.
– Invacare adviseert om de vergrendeling van de achterste zwenkwielen ALLEEN in te schakelen tijdens het positioneren of verwijderen van de draagband rond de patiënt.
– Invacare raadt aan de vergrendeling niet in te schakelen tijdens tillen en verplaatsen, zodat de patiëntenlift zichzelf kan stabiliseren als de patiënt in eerste instantie wordt opgetild en wordt verplaatst naar een stoel, bed of ander stilstaand object.



WAARSCHUWING!
Gevaar voor letsel of beschadiging
Schade aan onderdelen van de lift (handbediening, zwenkwielen, enzovoort) die is veroorzaakt door het raken van de vloer, muren of andere stilstaande objecten kunnen schade aan het product en letsel veroorzaken.

– Zorg dat onderdelen van de lift GEEN vloeren, muren of andere stilstaande objecten raken.
– Berg de handbediening ALTIJD op wanneer deze niet wordt gebruikt.



WAARSCHUWING!
Risico op overlijden
Als het snoer van de handbediening niet goed geplaatst of bevestigd is, kan dit leiden tot lichamelijk letsel.

– Let ALTIJD op de locatie van het snoer van de handbediening ten opzichte van de patiënt en de zorgverleners.
– Zorg dat de patiënt en zorgverleners NIET verstrikt raken in het snoer van de handbediening.
– De handbediening moet op de juiste manier worden bevestigd. Stop de handbediening ALTIJD terug in de houder wanneer deze niet wordt gebruikt.

6.2 Het omhoog tillen voorbereiden



Raadpleeg het gedeelte Veiligheid in deze handleiding, bekijk de informatie in 6.1 Veilig omhoog tillen, pagina271voordat u verder gaat en neem alle waarschuwingen in acht.

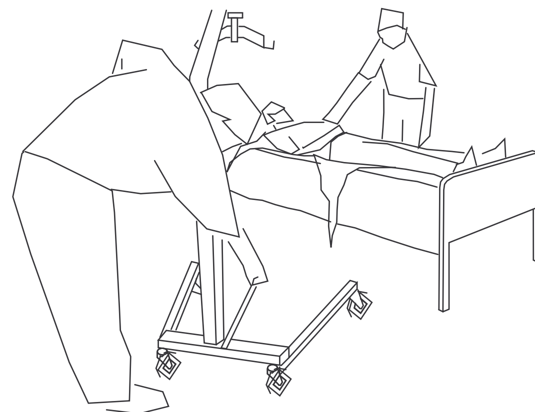
Zorg dat er geen obstakels zijn wanneer u de poten van de patiëntenlift onder een bed plaatst.



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
De lift kan kantelen waardoor een gevaarlijke situatie ontstaat voor zowel de patiënt als de assistenten.
– De poten van de lift moeten maximaal worden uitgeklapt voor optimale stabiliteit en veiligheid. Als u de poten van de lift moet inklappen om deze onder een bed te manoeuvreren, klapt u de poten in totdat de lift zich boven de patiënt bevindt en tilt u de patiënt uit bed. Als de poten van de lift zich niet meer onder het bed bevinden, klapt u de poten van de lift weer uit naar de maximaal geopende stand.

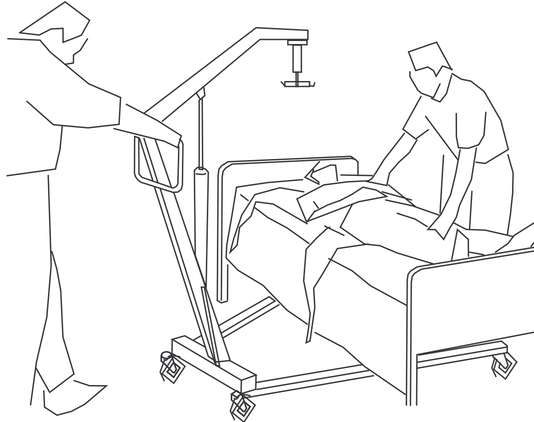


WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
Tijdens verplaatsingen en tijdens het gebruik van de lift, kunnen de hefboom of de liftarmen de patiënt of verzorgers raken en letsel veroorzaken.
– Let bij verplaatsingen ALTIJD op de positie van de hefboom of tilarmen.
– Zorg dat de hefboom of liftarmen niet zodanig zijn gepositioneerd dat ze de patiënt of omstanders kunnen raken.
– Let bij verplaatsingen ALTIJD op uw eigen positie ten opzichte van de hefboom of tilarmen.



1. Positioneer de patiënt in de draagband. Raadpleeg de gebruikershandleiding bij uw draagband.
2. Ontgrendel de achterste zwenkwielen.

3. Klap de poten uit. Raadpleeg 5.3 De poten inklappen en uitklappen, pagina 265

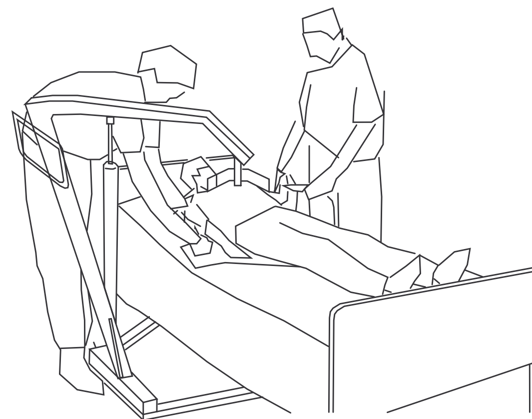


4. Gebruik de stuurhandgreep om de patiëntenlift in positie te brengen.



WAARSCHUWING!

– Wanneer u de lift samen met een bed of rolstoel gebruikt, moet u letten op de positie van de lift ten opzichte van de andere uitrustingen zodat de toegang tot de lift niet geblokkeerd raakt.



5. Breng de patiëntenlift omlaag om de draagband gemakkelijk te kunnen bevestigen.
6. Ga te werk volgens 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina 277.

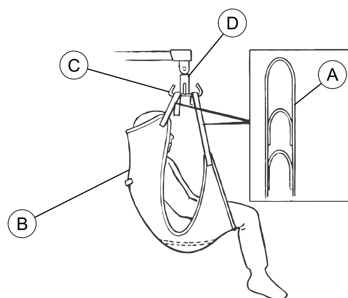
6.3 De draagbanden aan de lift bevestigen

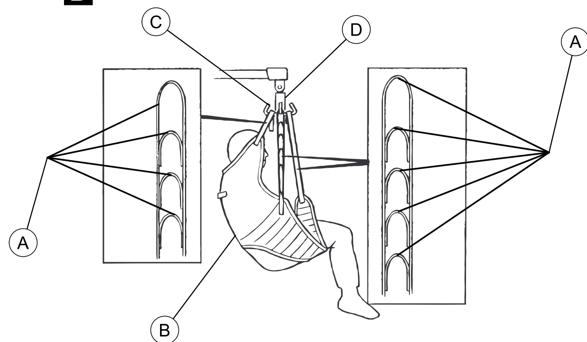


WAARSCHUWING!
Gevaar voor letsel of overlijden
Het gebruik van onjuist bevestigde, onjuist aangepaste of beschadigde draagbanden kan ertoe leiden dat de patiënt valt of de assistenten gewond raken.
– Gebruik een door Invacare goedgekeurde draagband die wordt aanbevolen door de arts, verpleegkundige of arts-assistent van de betrokkene om comfort en veiligheid te kunnen waarborgen voor de patiënt die moet worden verplaatst.
– Invacare-draagbanden en -accessoires voor patiëntenliften zijn specifiek ontworpen voor gebruik in combinatie met Invacare-patiëntenliften.
– Inspecteer de draagband(en) op slijtage, scheuren en losse naden na elke schoonmaakbeurt (volgens de instructies op de band).
– Verbleekte, gescheurde, gerafelde of gebroken draagbanden zijn onveilig en kunnen leiden tot letsel. Verwijder deze direct.
– Pas draagbanden NIET aan.
– Controleer de bevestigingspunten van de draagband telkens wanneer u deze verwijdert of verplaatst om ervoor te zorgen dat de band goed vastzit voordat u een patiënt uit een stilstaand object verwijdert (bed, stoel of toilet).
– Plaats de patiënt in de draagband volgens de instructies die bij de draagband zijn geleverd.
– Zorg ervoor dat u alle aanpassingen voor de veiligheid en het comfort voor de patiënt hebt ingesteld voordat u de patiënt gaat verplaatsen.



WAARSCHUWING!
Gevaar voor letsel of overlijden
Het gebruik van onjuist bevestigde, onjuist aangepaste of beschadigde draagbanden kan ertoe leiden dat de patiënt valt of de assistenten gewond raken.
– Gebruik GEEN enkel type kunststof incontinentieluier of zitkussen tussen de patiënt en het materiaal van de draagband waardoor de patiënt tijdens het verplaatsen uit de draagband zou kunnen glijden.
– Bij het bevestigen van de draagbanden (die zijn voorzien van bevestigingsbanden in verschillende kleuren) aan de patiëntenlift, MOET de kortste band ter ondersteuning tegen de rug van de patiënt worden geplaatst. Bij gebruik van de langste band wordt de rug van de patiënt niet ondersteund. De lussen aan de draagband hebben verschillende kleuren en kunnen worden gebruikt om de patiënt in verschillende posities te plaatsen. Dankzij de kleuren is het eenvoudig om beide kanten van de draagband op dezelfde wijze te bevestigen. Zorg er bij het optillen van een patiënt voor dat het hoofd voldoende wordt ondersteund.
– Het tiljuk MOET aan de lift worden bevestigd VOORDAT de draagband mag worden bevestigd.







Om het bevestigen van de draagbanden te vergemakkelijken, kunnen ze worden voorzien van bevestigingsbanden in verschillende kleuren.

1. Plaats de bandjes Ⓐ van de draagband Ⓑ over de haken Ⓒ van het tiljuk Ⓓ.
2. Bevestig steeds twee identieke bevestigingsbanden aan weerszijden van de draagband zodat de patiënt bij het omhoog tillen niet scheef hangt.
3. Gebruik de lift. Raadpleeg 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277.

6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
De lift kan kantelen waardoor een gevaarlijke situatie ontstaat voor zowel de patiënt als de assistenten.
– Raadpleeg de veiligheidsinformatie en instructies in de volgende procedures VOORDAT u deze procedure uitvoert:

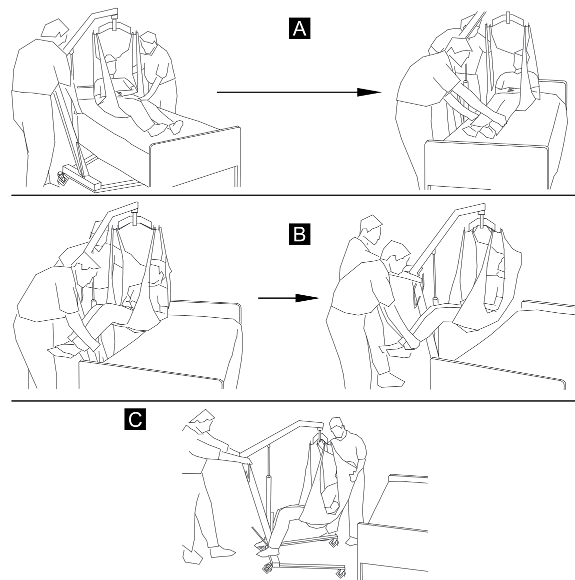
6.1 Veilig omhoog tillen, pagina271

6.2 Het omhoog tillen voorbereiden, pagina273

6.3 De draagbanden aan de lift bevestigen, pagina275

5.2 De lift omhoog/omlaag brengen, pagina265

– Invacare adviseert om de wielvergrendeling van de achterste zwenkwielen NIET in te schakelen tijdens het omhoog tillen van een patiënt.
– Invacare adviseert om de vergrendeling van de achterste zwenkwielen ALLEEN in te schakelen tijdens het positioneren of verwijderen van de draagband rond de patiënt.
– Invacare adviseert om de vergrendeling van de zwenkwielen niet in te schakelen tijdens het omhoog tillen zodat de patiëntlift zichzelf kan stabiliseren als de patiënt in eerste instantie wordt opgetild en wordt verplaatst naar een stoel, bed of ander stilstaand object.



1. Beweeg de lift naar de patiënt toe en bereid het omhoog tillen voor. Zie 6.2 Het omhoog tillen voorbereiden, pagina273
2. De draagband aan de lift bevestigen. Zie 6.3 De draagbanden aan de lift bevestigen, pagina275

3. Voer één van de volgende handelingen uit:

   - Laat het bed zakken tot de laagste positie.
   - Til de patiënt voldoende hoog op om het stilstaande object vrij te maken terwijl zijn/haar gewicht volledig wordt ondersteund door de lift. Zie 5.2 De lift omhoog/omlaag brengen, pagina265

   
   De arm blijft in deze positie totdat de knop OMLAAG (🡇) wordt ingedrukt.



WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
Een onjuist bevestigde draagband kan ertoe leiden dat de patiënt valt.
Een onjuist afgestelde draagband kan leiden tot letsel bij de patiënt.
– Zorg ervoor dat u alle aanpassingen voor veiligheid en comfort hebt ingesteld voordat u de patiënt gaat verplaatsen.
– Plaats de patiënt in de draagband volgens de instructies die bij de draagband zijn geleverd.
– Gebruik altijd de stuurhandgreep op de mast om de patiëntlift te duwen of te trekken.

4. Controleer voordat u de patiënt gaat verplaatsen nogmaals of:

   - de draagband juist is bevestigd aan de haken van de tiljuk;
   - de tiljuk stevig aan de veiligheidshaak is bevestigd;
   - de vergrendeling van de veiligheidshaak is ingeschakeld.

   Als u merkt dat bevestigingspunten niet goed vastzitten, laat u de patiënt weer op het stilstaande object zakken en verhelpt u het probleem.
5. Verplaats de lift met de stuurhandgreep uit de buurt van het stilstaande object.
6. Draai de patiënt met de handgrepen op de draagband zodanig dat hij/zij de assistent die de patiëntlift bedient ziet (detail C).
7. Laat de patiënt zakken zodat zijn/haar voeten op het onderstel van de lift rusten, schrijlings langs de mast.

   
   Het lage zwaartepunt zorgt voor meer stabiliteit waardoor de patiënt zich veiliger voelt en de lift makkelijker kan worden verplaatst.

8. Verplaats de patiëntlift met beide handen stevig op de stuurhandgreep.

   
   Lees de informatie met betrekking tot het verplaatsen naar of vanaf specifieke typen oppervlakken VOORDAT u deze procedure uitvoert:
   - 6.4.3 De patiënt naar of vanuit een bed verplaatsen, pagina281
   - 6.4.1 Verplaatsing vanaf de vloer (van de vloer omhoog tillen), pagina279
   - 6.4.4 Verplaatsen naar of vanaf een rolstoel, pagina 282
   - 6.4.2 Richtlijnen voor het verplaatsen naar of vanaf een toilet, pagina280

9. Breng de lift omhoog of omlaag om de patiënt boven het stilstaande oppervlak te positioneren.

   
   Breng de patiënt zodanig omhoog of omlaag dat deze eenvoudig over de zijkanten van het stilstaande object kan worden getild.

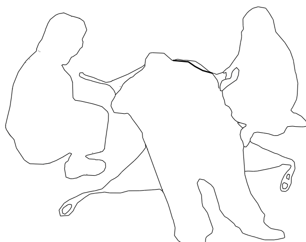
10. Laat de patiënt zakken op het stilstaande oppervlak.
11. Vergrendel de achterste zwenkwielen.
12. Verwijder de draagband van de tiljuk.
13. Ontgrendel de achterste zwenkwielen.
14. Beweeg de lift weg van de zone.

6.4.1 Verplaatsing vanaf de vloer (van de vloer omhoog tillen)

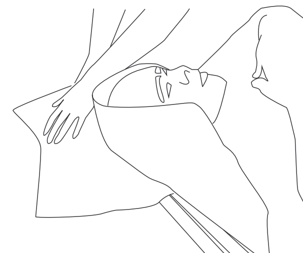
Voer deze stappen uit als aanvulling op de stappen in 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277bij verplaatsing vanaf de vloer:

1. Controleer na een val of de patiënt mogelijk gewond is geraakt. Wanneer geen medische zorg noodzakelijk is, gaat u verder met het verplaatsen.
2. Plaats de draagband onder de patiënt.

   Raadpleeg de gebruikershandleiding voor meer informatie over het plaatsen van draagbanden.

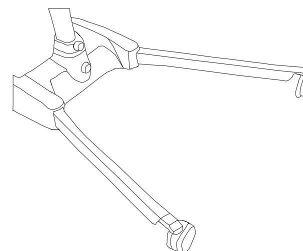


3. Eén assistent moet de knieën van de patiënt buigen en zijn of haar hoofd van de vloer tillen.

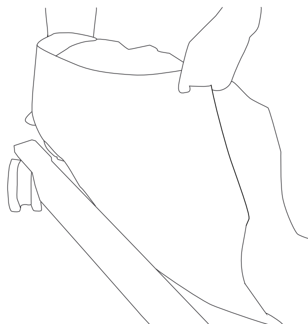


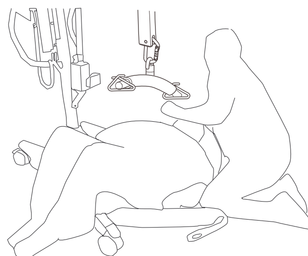
   Deze assistent moet het hoofd van de patiënt ondersteunen met een kussen.

4. De andere assistent moet de poten van de lift uitklappen.



5. Plaats de lift met één poot onder het hoofd van de patiënt en met de andere poot onder de gebogen knieën van de patiënt.

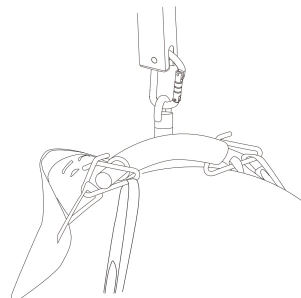






Houd de bevestigingsbanden van de draagband binnen het bereik van de poten van de lift.

6. Breng de arm omlaag zodat de tiljuk zich precies boven de borst van de patiënt bevindt.
7. Bevestig de draagband en ga verder met het verplaatsen. Zie 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277.



6.4.2 Richtlijnen voor het verplaatsen naar of vanaf een toilet

Voer deze stappen uit als aanvulling op de stappen in 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277bij het verplaatsen van of naar een toiletstoel.



De draagbanden met toiletopeningen zijn ontworpen om te worden gebruikt met een toiletstoel of een gewoon toilet.

1. Voordat de patiënt wordt verplaatst, dient u de patiëntlift mee te nemen naar de badkamer om te controleren of de lift gemakkelijk tot bij het toilet kan komen.



De Invacare-patiëntlift is GEEN vervoermiddel. Wanneer de badkamer zich NIET in de buurt van het bed bevindt of wanneer de patiënt niet gemakkelijk naar het toilet kan worden verplaatst, MOET de patiënt in een rolstoel worden verplaatst en naar de badkamer worden gebracht, waarna de patiënt met de patiëntlift op een gewoon toilet kan worden geplaatst.

2. Bevestig de draagbanden aan de lift. Zie 6.3 De draagbanden aan de lift bevestigen, pagina275
3. Til de patiënt voldoende omhoog om de armen van de toiletstoel vrij te maken, waarbij het gewicht van de patiënt volledig wordt ondersteund door de patiëntlift. Zie 5.2 De lift omhoog/omlaag brengen, pagina265
4. Beide assistenten dienen de patiënt op het toilet te helpen.
5. Laat de patiënt zakken op het toilet waarbij de draagband aan de haken van de tiljuk bevestigd dienen te blijven.



Invacare adviseert om de draagband aan de haken van de tiljuk te laten terwijl de patiënt een toiletstoel of gewoon toilet gebruikt.

6. Controleer wanneer de patiënt klaar is opnieuw of de draagband juist is bevestigd.
7. Til de patiënt omhoog van het toilet.
8. Wanneer de patiënt van het toiletoppervlak is verwijderd, gebruikt u de stuurhandgrepen om de lift bij het toilet vandaan te bewegen.
9. Voer één van de volgende handelingen uit:

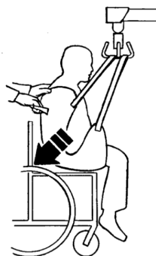
   - Plaats de patiënt weer in bed. Voer de hiernavolgende procedures in omgekeerde volgorde uit:
     - 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277
     - 5.2 De lift omhoog/omlaag brengen, pagina265
     - 6.3 De draagbanden aan de lift bevestigen, pagina275
   - Plaats de patiënt weer in een rolstoel. Zie 6.4.4 Verplaatsen naar of vanaf een rolstoel, pagina282

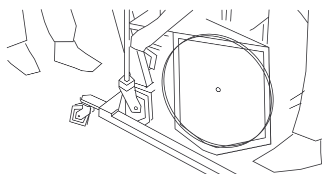
6.4.3 De patiënt naar of vanuit een bed verplaatsen

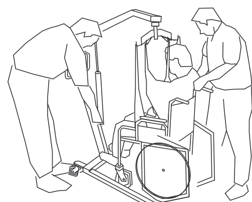
Houd de volgende richtlijnen aan wanneer u een patiënt naar of vanuit een bed verplaatst:

- Plaats de patiënt zo ver mogelijk boven het bed.
- Als de patiënt wordt verplaatst van een oppervlak dat lager is dan het bed, duw dan op de knop met pijl omhoog om de patiënt omhoog te tillen tot boven het oppervlak van het bed. Zorg ervoor dat de patiënt zodanig wordt opgetild dat hij of zij boven de rand van het bed komt, waarbij zijn of haar gewicht volledig wordt ondersteund door de lift.
- Wanneer de patiënt van het bedoppervlak is verwijderd, moet u diens voeten uit bed zwaaien (detail B).
- Ontkoppel na het verplaatsen de draagband van alle bevestigingspunten op de lift en verwijder de draagband rond de patiënt.

6.4.4 Verplaatsen naar of vanaf een rolstoel









WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
– Controleer voordat u de patiënt verplaatst of de rolstoel voldoende draagvermogen heeft voor het gewicht van de patiënt.
– De rolstoel MOET op de rem staan voordat u de patiënt laat zakken in de rolstoel voor transport.

Voer deze stappen uit als aanvulling op de stappen in 6.4 De patiënt omhoog tillen en verplaatsen, pagina277bij het verplaatsen van of naar een rolstoel:

1. Schakel de rem van de rolstoel in om te voorkomen dat deze ongewenst wordt verplaatst.
2. Positioneer de patiënt boven de zitting van de stoel met zijn of haar rug tegen de achterzijde van de stoel.
3. Laat de patiënt zakken.
4. Terwijl één assistent achter de stoel gaat staan en de andere de patiëntlift bedient, moet de assistent achter de stoel aan de grijphendel (op bepaalde modellen) of zijkanten van de draagband trekken om de patiënt goed tegen de rugleuning van de stoel te laten plaatsnemen. Op die manier wordt een goed evenwicht bewaard en kan de stoel niet naar voren kantelen.



Gebruik de bevestigingsbanden of de handgrepen aan de zij- en achterkant van de draagband om de heupen van de patiënt zo ver mogelijk in de stoel te plaatsen voor een juiste positionering.

7 Onderhoud

7.1 Onderhoud en veiligheidsinspectie



WAARSCHUWING!
Risico op vallen
Onderhoud mag ALLEEN worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.
Een onjuiste montage kan tot letsel of schade leiden.
– Om een correcte werking van de patiëntlift en accessoires te kunnen garanderen, is regelmatig onderhoud vereist.
– Draai de montageonderdelen NIET te strak aan. Hierdoor raakt de montagebeugel beschadigd.

Onderhoudsinterval

Bij normaal dagelijks gebruik moet één keer per jaar een onderhoudscontrole worden uitgevoerd, volgens de Controlelijst veiligheidsinspectie. Tijdens de uitvoering van jaarlijks of regelmatig onderhoud moeten in ieder geval alle onderdelen die voor het dragen van lasten zijn ontworpen worden getest met een maximale belasting. Alle veiligheidsfuncties moeten worden gecontroleerd volgens EN ISO 10535:2006, Annex B.

Verklaring van LOLER

Conform de in het Verenigd Koninkrijk geldende Health and Safety Executive’s Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations 1998 moet apparatuur die in werksituaties wordt gebruikt voor het tillen van ladingen eens in de zes maanden worden onderworpen aan een veiligheidsinspectie. Raadpleeg de website van HSE (www.hse.gov.uk) voor meer informatie en richtlijnen.

De persoon die verantwoordelijk is voor de uitrusting moet zorgen dat de regelgeving van LOLER wordt nageleefd.

Algemeen onderhoud



Door regelmatig reinigen worden losgeraakte of versleten onderdelen opgemerkt, wordt een soepele werking mogelijk gemaakt en wordt de levensduur van de lift verlengd.

Volg de onderhoudsprocedures die worden beschreven in deze gebruiksaanwijzing voor een maximale productiviteit en levensduur van uw patiëntlift.

De Invacare® -patiëntlift is ontworpen voor maximale veiligheid, efficiëntie en prestaties tijdens het gebruik, met een minimum aan noodzakelijk onderhoud.

Het is zeer belangrijk om onderdelen die onder spanning komen te staan, zoals de draagbanden, de tiljuk en de draaipunten, regelmatig te controleren op slijtage, breuken, rafeling, vervorming of verslechtering. Hoewel alle onderdelen van de Invacare® -patiëntlift zijn gemaakt van de beste staalsoorten, kan het voorkomen dat er bij omvangrijk gebruik slijtage optreedt op plaatsen waar metalen met elkaar in aanraking komen. Als u ziet dat onderdelen defect zijn, dient u deze DIRECT te vervangen en ervoor te zorgen dat de lift niet wordt gebruikt totdat de reparaties zijn uitgevoerd. Zie de Controlelijst veiligheidsinspectie voor specifieke informatie over aan slijtage onderhevige onderdelen.

De zwenkwielen en remmen behoeven geen onderhoud of aanpassing. Alleen reiniging, smering en controle van de assen en zwenkbouten op loszittende onderdelen is noodzakelijk. Verwijder alle verontreinigingen, enzovoort, van de wiel- en zwenklagers. Als er onderdelen versleten zijn, dient u deze DIRECT te vervangen.

Als u vermoedt dat bepaalde onderdelen van de lift onveilig zijn, dient u onmiddellijk contact op te nemen met uw dealer of Invacare® -vertegenwoordiger en hem/haar op de hoogte te brengen van uw probleem.

Dagelijkse controles

De patiëntlift dient bij elk gebruik te worden gecontroleerd. Voer de volgende controles uit naast de controles die worden vermeld in de Controlelijst veiligheidsinspectie. Als u vermoedt dat bepaalde onderdelen van de lift onveilig zijn, mag u de lift niet gebruiken. Neem meteen contact op met uw dealer of Invacare® -vertegenwoordiger.

- ❑ Voer een visuele controle uit op de patiëntlift. Controleer alle onderdelen op externe schade of slijtage. Gebruik het product niet als u schade hebt vastgesteld. Neem meteen contact op met uw dealer of Invacare® -vertegenwoordiger.
- ❑ Controleer de (elektrische en/of mechanische) zakfunctie voor noodgevallen. Controleer alle onderdelen op externe schade of slijtage. Gebruik het product niet als u schade hebt vastgesteld. Neem meteen contact op met uw dealer of Invacare® -vertegenwoordiger.
- ❑ Controleer alle onderdelen en bevestigingspunten op schade of slijtage. Controleer alle onderdelen op externe schade of slijtage. Gebruik het product niet als u schade hebt vastgesteld. Neem meteen contact op met uw dealer of Invacare® -vertegenwoordiger.
- ❑ Controleer of de handbediening werkt (til- en pootbewegingen).
- ❑ Laad de accu elke dag dat de lift wordt gebruikt op.
- ❑ Controleer de noodstopfunctie.

7.1.1 Controlelijst veiligheidsinspectie

Controles moeten worden uitgevoerd door een persoon met de juiste kwalificaties die goed bekend is met het ontwerp, het gebruik en het onderhoud van de lift.

Datum van de inspectie:	Initialen:

HET ONDERSTEL MET DE ZWENKWIELEN

- ❑ Controleer op ontbrekende onderdelen.
- ❑ Onderstel zonder moeite uitklappen/inklappen.
- ❑ Controleer of zwenkwielen en asbouten vastzitten.
- ❑ Controleer of zwenkwielen onbelemmerd scharnieren en rollen.
- ❑ Verwijder eventueel vuil van de wielen.
- ❑ Controleer de draaipunten op slijtage.

DE DRAAGBANDEN EN ONDERDELEN

- ❑ Controleer bij elk gebruik alle bevestigingspunten van de draagband om een juiste bevestiging en de patiëntveiligheid te kunnen waarborgen.
- ❑ Controleer het materiaal van de draagband op slijtage.
- ❑ Controleer de bevestigingsbanden op slijtage.
- ❑ Controleer de naden.

DE ELEKTRISCHE LIFTMOTOR

- ❑ Controleer of er lekkages zijn.
- ❑ Controleer de onderdelen op de mast, hefboom en het onderstel.
- ❑ Controleer op slijtage of verslechtering. Stuur het product terug naar de fabriek wanneer het is beschadigd.
- ❑ Voer een cyclus uit om te controleren of de elektrische liftmotor zonder haperingen werkt.

DE HEFBOOM

- ❑ Controleer alle onderdelen en de steunen van het tiljuk.
- ❑ Controleer op verbuigingen en afwijkingen.
- ❑ Controleer de moerverbindingen van de hefboom op slijtage.
- ❑ Controleer of de hefboom is gecentreerd tussen de poten aan het onderstel.
- ❑ Controleer de mastdraaibout. Controleer of de bout goed is vastgedraaid.
- ❑ Controleer de draaipunten op slijtage.
- ❑ Kijk of de veilige belasting zichtbaar op de hefboom is aangegeven.

DE MAST

- ❑ De mast moet stevig aan de hefboom zijn bevestigd.
- ❑ Controleer op verbuigingen en afwijkingen.
- ❑ Controleer de draaipunten op slijtage.

HET TILJUK

- ❑ Controleer de bout/haken op slijtage of schade.
- ❑ Controleer de haken van de draagband op slijtage of verbuiging.
- ❑ Controleer de draaipunten op slijtage.
- ❑ Controleer de karabijnhaak op slijtage bij de contactpunten.
- ❑ Controleer de gelaste pin die ter hoogte van de hefboom de karabijnhaak ondersteunt.
- ❑ Kijk of de veilige belasting zichtbaar op het tiljuk is aangegeven.

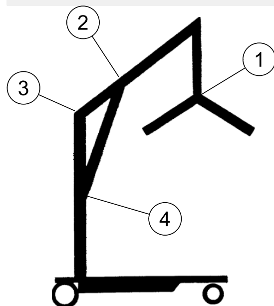
REINIGING

- ❑ Wanneer noodzakelijk.

7.2 De lift smeren



WAARSCHUWING!
Risico op vallen
Hydraulische olie of smeermiddelen op de vloer kunnen een val en letsel veroorzaken.
– Veeg na het smeren het overtollige smeermiddel van de lift.
– Gebruik een tissue om overtollige olie rond de hydraulische zuiger af te vegen.
– Als er overtollige olie uit de hydraulische pomp lekt, moet u voor onderhoudswerkzaamheden contact opnemen met een dealer of een gekwalificeerde technicus.



De Invacare-lift is zo ontworpen dat er een minimum aan onderhoud nodig is. U kunt de lift echter het beste om de zes maanden controleren en smeren om een goede werking en veilig gebruik te kunnen garanderen.

Houd de lift en de draagbanden goed schoon en klaar voor gebruik. Eventueel geconstateerde defecten moeten zo snel mogelijk worden gemeld aan uw dealer of Invacare-vertegenwoordiger.

Raadpleeg de afbeelding voor de smeerpunten. Smeer alle draaipunten met een licht vet (waterbestendig autosmeermiddel). Veeg al het overtollige smeermiddel van het liftoppervlak.

1. Tiljuk
2. Montagebeugel van de hefboom
3. Montage hefboom/mast
4. Montagebeugel van de mast

7.3 De draagband en de lift reinigen

De draagband reinigen

Raadpleeg de wasinstructies op de draagband en de handleiding voor de draagband voor informatie over het reinigen.

De lift reinigen en ontsmetten



LET OP!
Gevaar voor beschadiging
Motoren, bedieningseenheid en montageonderdelen kunnen beschadigd raken wanneer de lift niet op de juiste manier wordt gereinigd.
– Gebruik nooit zuren, alkaline of oplosmiddelen om de lift te reinigen.
– Maak de lift na het reinigen goed droog.

Om kruisinfecties te voorkomen, moet de takel na elk gebruik worden gereinigd en ontsmet.

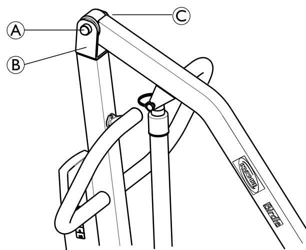
U kunt de patiëntenlift reinigen met behulp van een zachte, vochtige doek en een mild reinigingsmiddel. Gebruik voor het reinigen van de lift geen schurende reinigingsmiddelen.

Gebruik nooit zuren, alkaline of oplosmiddelen om de lift te reinigen. Maak de lift na het reinigen goed droog.

Motoren, bedieningseenheid en montageonderdelen kunnen beschadigd raken wanneer de lift op een andere manier dan hierboven wordt gereinigd.

De lift moet worden afgeveegd met een vochtige, goed uitgewrongen doek met gewoon huishoudelijk ontsmettingsmiddel. Gebruik alleen ontsmettingsmiddel dat is goedgekeurd door de instelling en volg het beleid van de instelling. Voor meer informatie over de verblijftijd en de concentratie van de ontsmettingsmiddelen, neemt u contact op met uw dealer van ontsmettingsmiddelen of de fabrikant van het ontsmettingsmiddel.

7.4 De mastscharnierbout controleren en vastzetten



1. Controleer of de bout Ⓐ door de beugel Ⓑ is geplaatst en of de borgmoer Ⓒ goed vastzit.
2. Voer indien nodig één of meer van de volgende stappen uit:

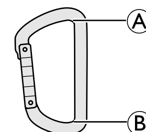
   - Draai de borgmoer vast en vervolgens weer 1/8e slag los.
   - Vervang de borgmoer.

7.5 De veiligheidshaak controleren



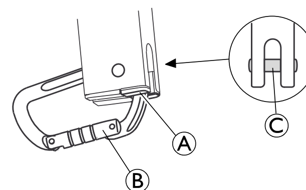
WAARSCHUWING!
Risico op lichamelijk letsel
Als onderdelen versleten of beschadigd zijn, kan dat leiden tot letsel bij patiënten of assistenten.
– Na het eerste gebruiksjaar moeten de haken van de tiljuk en de montagebeugels van de arm om de zes maanden worden gecontroleerd om de mate van slijtage te bepalen. Controleer op tekenen van breuk, rafelen, vervorming of verslechtering. Wanneer deze onderdelen zijn versleten, moeten ze worden vervangen.

De veiligheidshaak controleren



1. Controleer de veiligheidshaak op slijtage bij de contactpunten Ⓐ en Ⓑ.
   Gebruik de lift niet als de dikte van de veiligheidshaak op deze punten minder dan 6 mm bedraagt.

De armpen controleren

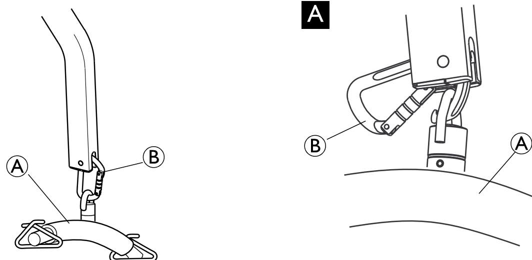


1. Verwijder het kunststof gedeelte Ⓐ.
2. Draai de veiligheidshaak Ⓑ omhoog zodat u zicht hebt op de gelaste pen Ⓒ.
3. Controleer de pen Ⓒ op slijtage.
   Gebruik de lift niet als de dikte van de pen minder dan 7 mm bedraagt.
4. Plaats het kunststof gedeelte terug.

7.6 De tiljuk vervangen



Wanneer de schaal op de lift is geïnstalleerd, dient u de gebruiksaanwijzing van de schaal te raadplegen voor het vervangen van de tiljuk.



1. Ondersteun de tiljuk Ⓐ met één hand.
2. Open de veiligheidshaak Ⓑ met uw andere hand (detail A).
3. Verwijder de tiljuk van de veiligheidshaak.
4. Volg STAPPEN 1 tot en met 3 in omgekeerde volgorde voor het installeren van de nieuwe tiljuk.
5. Controleer of de tiljuk stevig aan de veiligheidshaak is bevestigd.
   De poort van de veiligheidshaak moet na het monteren van de tiljuk worden gesloten.

8 Na gebruik

8.1 Transport en opslag

De noodstopknop moet ingedrukt zijn tijdens transport en wanneer de patiëntlift enige tijd niet wordt gebruikt. Zie 5.4 Een noodstop uitvoeren, pagina266

De patiëntlift moet op kamertemperatuur worden opgeslagen. In een vochtige, koude of natte omgeving kunnen de motor en andere montageonderdelen gaan roesten.

Zie voor meer informatie over transport- en opslagvoorschriften 10.3 Omgevingsvoorwaarden, pagina294

8.2 Afvoeren



WAARSCHUWING!
Potentieel schadelijk voor het milieu
Dit product is afkomstig van een milieubewuste fabrikant conform richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA).
Het apparaat bevat accu's met loodzuur.
Dit product bevat mogelijk stoffen die schadelijk kunnen zijn voor het milieu wanneer ze worden verwijderd op plaatsen (stortterreinen) die niet in overeenstemming zijn met de wetgeving.

– Gooi deze accu NIET weg met normaal huishoudelijk afval. De accu MOET naar een daarvoor bestemd afvalstation worden gebracht. Neem contact op met uw plaatselijke afvalverwerkingsbedrijf voor meer informatie.
– Wij hopen dat u voldoende milieubewust bent om dit product na de levensduur naar een afvalverwerkingsstation te brengen.

8.3 Hergebruiken

Dit product is geschikt voor hergebruik. Hoe vaak het product kan worden hergebruikt, is afhankelijk van de staat waarin het product verkeert. Om het overdragen van infecties te voorkomen, moeten de patiëntlift en draagbanden na elk gebruik worden gereinigd. Raadpleeg voordat u de lift gaat hergebruiken of gaat herstellen 7.3 De draagband en de lift reinigen, pagina286 Voeg altijd de gebruikershandleiding bij de gebruikte of herstelde lift.

9 Storingen verhelpen

9.1 Storingen identificeren en oplossen



WAARSCHUWING!

– Service en onderhoud aan de Birdie™ en Birdie™ Compact mogen alleen worden uitgevoerd door personeel dat hiertoe de juiste instructies of training van Invacare® heeft ontvangen.

Symptomen	Defecten	Oplossingen
Patiëntlift voelt los aan.	Aansluiting van mast/onderstel zit los.	Zie 4.2 De mast op het onderstel monteren, pagina261.
	Verankeringsstangen zitten los.	Neem contact op met uw Invacare-dealer of -vertegenwoordiger.
Zwenkwielen/remmen maken lawaai of zijn stroef.	Pluisjes of verontreinigingen in lagers.	Verwijder pluisjes en verontreinigingen van de zwenkwielen.
Scharnierpunten maken lawaai of droog geluid.	Smering noodzakelijk.	Zie 7.2 De lift smeren, pagina286
Elektrische actuator zorgt niet voor vereiste hefkracht of poten klappen niet uit wanneer knop wordt ingedrukt.	Aansluiting van handbediening of actuator zit los.	Maak de aansluiting van de handbediening of de actuator vast. Controleer of de aansluitingen goed zitten en verbinding maken.
	Accuvermogen laag.	Laad de accu op. Zie 5.6 De accu opladen, pagina268
	RODE noodstopknop is INGEDRUKT.	Draai de RODE noodstopknop RECHTSOM totdat deze omhoogkomt.
	Accu niet correct aangesloten op handbediening.	Sluit de accu opnieuw aan op de handbediening. Zie 5.6 De accu opladen, pagina268

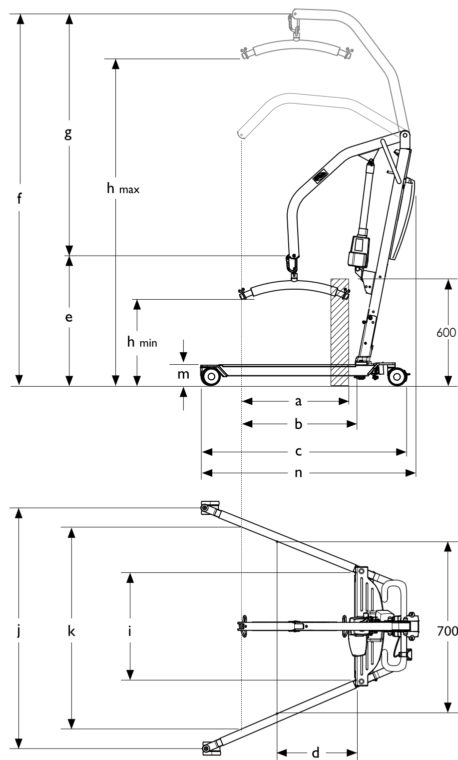
Symptomen	Defecten	Oplossingen
	Aansluitpunten zijn beschadigd.	Vervang de accu. Zie5.6 De accu opladen, pagina268
	Arm- of pootactuator moet worden nagekeken of belasting is te groot.	Neem contact op met uw Invacare-dealer of -vertegenwoordiger.
Ongebruikelijk geluid van actuator.	Actuator is versleten of beschadigd, of as is verbogen.	Neem contact op met uw Invacare-dealer of -vertegenwoordiger.
Arm zakt niet meer omlaag vanuit hoogste punt.	Arm moet minimaal worden belast om te kunnen zakken vanuit hoogste punt.	Trek de arm iets naar beneden.
Arm zakt niet meer omlaag tijdens mechanisch intrekken.	Bout bij verbindingspunt van arm en mast is mogelijk niet juist geïnstalleerd.	Zie 7.4 De mastscharnierbout controleren en vastzetten, pagina287.
Tijdens tillen klinkt vanuit besturingseenheid een pieptoon en motor stopt.	Max. belasting is overschreden.	Verminder de belasting (zodat de lift weer normaal functioneert).



Neem contact op met uw dealer als uw problemen hiermee niet worden opgelost.

10 Technische Specificaties

10.1 Afmetingen en gewicht



Afmetingen		
[mm]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Diameter voorste/achterste zwenkwiel	75	75
Max. reikwijdte op 600 mm (a)	450	450
Max. reikwijdte vanaf onderstel (b)	560	600
Lengte van onderstel (c)	1240	1090
Totale lengte (n)	1250	1100
Bereik vanaf onderstel met poten uitgeklapt op 700 mm (d)	270	485
Min. hoogte CSP*/laagste stand (e)	660	740
Max. hoogte CSP* (f)	1925	1830
Tilbereik (g)	1265	1090
Min. hoogte van draagbandbevestiging (h_{min})	445	525
Max. hoogte van draagbandbevestiging (h_{max})	1710	1615
Totale breedte (geopend) hart op hart van zwenkwielen (j)	1040	870
Totale breedte (geopend), binnenmaat	1010	845
Totale breedte (gesloten), buitenmaat	640	520
Min. binnenbreedte (i)	560	440

Binnenbreedte bij maximale reikwijdte (k)	910	760
Draaicirkel	1400	1070
Hoogte tot bovenrand van poten (m)	100	100
Min. vrije hoogte	20	20
Min. ruimte patiënt (tot motor) in hoogste stand	340	300

* CSP = Central Suspension Point



Alle afmetingen zijn gebaseerd op zwenkwielen van 75 mm. Tel voor zwenkwielen van 100 mm 15 mm op bij de hoogte en 20 mm bij de breedte.

Gewicht		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Maximaal tilvermogen	180	150
Totaal gewicht incl. tiljuk	42	36
Gewicht mast, incl. accu, excl. tiljuk	21	17.5
Gewicht onderstel	19	16.5

10.2 Elektrisch systeem

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Uitgangsspanning	24 V DC, max. 250 VA	
Ingangsspanning	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	
Maximale ingangsstroom	Max. 200 mA	
Beveiligingsklasse (hele apparaat)	IPX4	
Isolatieklasse ⧈	Apparatuur van klasse II	
🯅	Toegepast onderdeel van type B Toegepast onderdeel voldoet aan de opgegeven vereisten voor bescherming tegen elektrische schokken in overeenstemming met IEC60601-1.	
Geluidsniveau	45 – 50 dB (A)	
Werkvermogen	40 keer volledig tillen zonder de accu op te laden met de accu op 50% van het volledige vermogen	
Intermitterend (periodieke motorwerking)	10%, max. 2 min. / 18 min.	
Accuvermogen	2,9 Ah	
Handmatig zakken in noodgevallen	Ja	Nee
Elektrisch zakken/tillen in noodgevallen	Ja/nee	Ja/nee

10.3 Omgevingsvoorwaarden

	Opslag en transport	Bediening
Temperatuur	-10 °C tot +50 °C	+5 °C tot +40 °C
Relatieve vochtigheid	20% tot 75%	20% tot 90% bij 30 °C, niet-condenserend
Atmosferische druk	795 hPa tot 1060 hPa	

10.4 Materialen

Onderdeel	Materiaal
Onderstel, poten, mast en hefboom	Staal, met poedercoating
Tiljuk	Staal, met poedercoating en foam
Behuizing liftmotor, handbediening, mastbeschermer, zwenkwielen en andere kunststof onderdelen	Materiaal overeenkomstig markering (PA, PP, PE)
Karabijnhaak, bouten en moeren	Staal, roestvrij, gegalvaniseerd

10.5 Informatie elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Elektrische medische apparatuur moet worden geïnstalleerd en gebruikt in overeenstemming met de EMC-informatie in deze handleiding.

Tests hebben uitgewezen dat deze apparatuur voldoet aan de EMC-richtlijnen volgens IEC/EN 60601-1-2 voor apparatuur van klasse B.

Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur kan de werking van deze apparatuur beïnvloeden.

Bij andere apparaten kan er al van interferentie sprake zijn bij zeer lage elektromagnetische straling, zelfs als wordt voldaan aan bovengenoemde richtlijnen. Om te kunnen bepalen of emissies uit de lift de oorzaak zijn van de interferentie dient u de lift in en weer uit te schakelen. Als er bij uitschakeling van de lift geen interferentie meer optreedt, is de lift de oorzaak van de interferentie. In dit soort zeldzame gevallen kunt u het volgende doen om de interferentie te verminderen of te stoppen:

- Draai of verplaats de lift, of vergroot de afstand tussen de apparaten.

10.6 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische straling

De patiëntenlift is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van de patiëntenlift moet zeker stellen dat de lift in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

RF-emissietest	Naleving	Elektromagnetische omgeving – richtlijn
RF-emissies CISPR 11 (deels)	Groep I	De patiëntenlift verbruikt RF-energie uitsluitend voor de interne functies. Daardoor zijn de RF-emissies zeer laag en veroorzaken deze hoogstwaarschijnlijk geen interferentie in nabije apparaten.
RF-emissies CISPR 11 (deels)	Klasse B	De patiëntenlift is geschikt voor gebruik in alle situaties, inclusief thuissituaties en overal waar het openbare laagspanningsnet de stroom levert voor huishoudelijke doeleinden.
Harmonische emissies IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spanningsfluctuaties/flikkeremissies IEC 61000-3-3	Voldoet	

Richtlijn en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit

De patiëntenlift is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving zoals hieronder aangegeven. De klant of de gebruiker van de patiëntenlift moet zeker stellen dat de lift in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Niveau van overeenkomst	Elektromagnetische omgeving– richtlijn
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contact ± 8 kV lucht	± 6 kV contact ± 8 kV lucht	Vloeren moeten van hout, beton of tegels zijn. Als vloeren zijn bekleed met synthetische vloerbedekking, moet de relatieve vochtigheid minstens 30% zijn.

Elektrostatische transiënt/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels ± 1 kV voor invoer-/uitvoerkabels	± 2 kV voor stroomtoevoerkabels ± 1 kV voor invoer-/uitvoerkabels	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving.
Overspanning IEC 61000-4-5	± 1 kV kabel(s) naar kabel(s)	± 1 kV kabel(s) naar kabel(s)	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving. Het product is dubbel geïsoleerd. Er zijn geen andere contacten met de aarde
Spanningsdips, korte onderbrekingen en spanningsvariaties op stroomtoevoerkabels IEC 61000-4-11	< 5% U_T (>95% dip in U_T) gedurende 0,5 cyclus 40% U_T (60% dip in U_T) gedurende 5 cycli 70% U_T (30% dip in U_T) gedurende 25 cycli < 5% U_T (>95% dip in U_T) gedurende 5 seconden	< 5% U_T (>95% dip in U_T) gedurende 0,5 cyclus 40% U_T (60% dip in U_T) gedurende 5 cycli 70% U_T (30% dip in U_T) gedurende 25 cycli < 5% U_T (>95% dip in U_T) gedurende 5 seconden	De kwaliteit van de netstroom moet overeenkomen met die van een commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving. Als de gebruiker van de patiëntenlift continue beschikbaarheid vereist gedurende netspanningsonderbreking, wordt aangeraden de patiëntenlift van voeding te voorzien met een noodstroomvoorziening (UPS, Uninterruptable Power Supply) of een accu. U_T is de netspanning vóór toepassing van de test.
Magnetisch veld van netstroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Magnetische velden van de netspanningsfrequentie moeten op een niveau liggen dat kenmerkend is voor een typische commerciële omgeving of ziekenhuisomgeving.

Geleidings-RF IEC 61000-4-6 Stralings-RF IEC 61000-4-3	3 V 3 V/m	3 V 3 V/m	Gebruik draagbare en mobiele communicatieapparatuur niet dichter bij onderdelen van de patiëntenlift, inclusief snoeren, dan de aanbevolen afstand zoals berekend op basis van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie. Aanbevolen afstand: $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$ $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz waarin *P* het maximale uitgangsvermogen van de zender is in watt (W), volgens de specificatie van de zenderfabrikant en *d* de aanbevolen afstand in meter (m).[b] De veldsterkte van vaste RF-zenders, zoals die is bepaald bij een onderzoek van de elektromagnetische omgeving[a] moet kleiner zijn dan het toegestane niveau binnen elk frequentiegebied.[b] Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur met het volgende symbool:

[a] Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor draadloze telefonie, mobilofoons, amateurzenders, AM- en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen niet nauwkeurig theoretisch worden voorspeld. Om de invloed van vaste RF-zenders op de elektromagnetische omgeving te bepalen, moet een elektromagnetisch veldonderzoek worden overwogen. Indien de gemeten veldsterkte op de locatie waar de patiëntenlift wordt gebruikt de

eerdergenoemde toegestane RF-waarden overschrijdt, moet worden gecontroleerd of de patiëntenlift nog normaal werkt. Als abnormaal functioneren wordt geconstateerd, zijn wellicht extra maatregelen nodig, zoals het verdraaien of verplaatsen van de patiëntenlift.

[b] Binnen het frequentiegebied van 150 kHz tot 80 MHz moet de veldsterkte lager zijn dan [V1] V/m.

Bij 80 MHz en 800 MHz zijn de daarboven gelegen frequentiegebieden van toepassing.

Aanbevolen minimumafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de patiëntenlift

De patiëntenlift is geschikt voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin RF-stralingsstoringen onder controle zijn. De klant of de gebruiker van de patiëntenlift kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door een minimumafstand te bewaren tussen draagbare/mobiele RF-communicatieapparatuur (zenders) en de patiëntenlift, zoals hieronder aanbevolen; rekening houdend met het maximale uitgangsvermogen van de communicatieapparatuur

Opgegeven maximumuitvoer van de zender [W]	**Onderlinge afstand overeenkomend met zenderfrequentie [m]**		
	150 kHz - 80 MHz $d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Voor zenders met een maximumuitgangsvermogen die hier niet wordt genoemd, kan de aanbevolen afstand d in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de zenderfrequentie, waarbij P het maximumuitgangsvermogen in Watt (W) is van de zender volgens specificaties van de fabrikant.

Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor de daarboven gelegen frequentiegebieden van toepassing.



Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle omstandigheden van toepassing. Elektromagnetische straling wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van structuren, objecten en mensen.

Índice

Este manual TEM de ser fornecido ao utilizador do produto. ANTES de utilizar este produto, leia este manual e guarde-o para futuras consultas.

1 Geral

1.1 Acerca deste manual

Obrigado por ter escolhido um produto Invacare.

Este manual de utilização contém informações importantes sobre o manuseamento do produto. Para garantir a segurança durante a utilização do produto, leia atentamente o manual de utilização e siga as instruções de segurança.

Tenha em atenção que este manual de utilização pode conter secções não aplicáveis ao seu produto, uma vez que se refere a todos os módulos existentes (à data da impressão). Salvo menção em contrário, cada secção deste manual refere-se a todos os módulos do produto disponíveis.

Símbolos utilizados neste manual

Neste manual de utilização, as advertências são indicadas por símbolos. Os símbolos de advertência são acompanhados por um cabeçalho que indica a gravidade do perigo.



ADVERTÊNCIA
Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou em lesões graves.



CUIDADO
Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em lesões menores ou ligeiras.



IMPORTANTE
Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em danos à propriedade.



Sugestões e recomendações
Sugestões, recomendações e informações úteis para uma utilização eficiente e sem problemas.



Este produto está em conformidade com a Diretiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos. A data de lançamento deste produto é indicada na declaração de conformidade CE.

1.2 Utilização prevista



ADVERTÊNCIA!
Risco de queda
O elevador de transferência móvel da Invacare NÃO é um dispositivo de transporte. Destina-se à transferência de um indivíduo de uma superfície de repouso para outra (tal como de uma cama para uma cadeira de rodas).
As cestas e os acessórios do elevador de transferência são especificamente concebidos para serem utilizados em conjunto com elevadores de transferência da Invacare.

Os elevadores de transferência móveis são dispositivos alimentados a bateria, concebidos para serem utilizados na maioria das situações de elevação, tais como: em hospitais, centros de saúde e zonas residenciais, por exemplo:

- Entre a cama e uma cadeira de rodas
- De e para a sanita
- Para elevar e baixar pacientes de e para o pavimento

O elevador de transferência móvel pode ser utilizado para efetuar transferências e posicionar pacientes total ou parcialmente imobilizados que não podem ser transferidos com outros tipos de elevadores ou auxiliares de transferência. Todas as alterações de posição são possíveis sem a assistência do paciente. O elevador de

transferência móvel destina-se apenas a levantar pacientes até ao limite máximo de peso indicado nos dados técnicos. Não existem nenhumas contraindicações conhecidas para este produto.

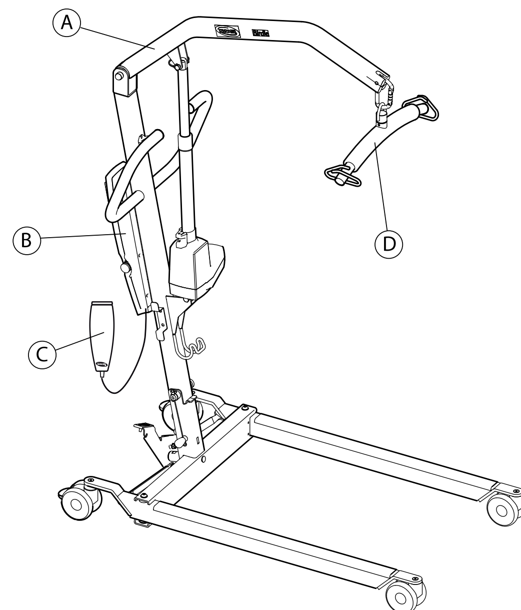
A seleção das cestas e dos acessórios adequados para cada indivíduo é importante para assegurar a segurança durante a utilização do elevador de transferência. Consulte os manuais de utilização das cestas e dos acessórios da Invacare para obter informações adicionais sobre estes dispositivos.

A Invacare recomenda que o paciente seja transferido para uma cadeira de chuveiro ou outro dispositivo para banho.

O elevador de transferência móvel pode ser girado (rodado) quando estiver posicionado para transferências em espaços exíguos.

1.3 Material incluído na entrega

Os artigos listados nas tabelas estão incluídos na sua embalagem. As cestas e as barras de suspensão adicionais são vendidas em separado. Consoante o seu modelo, o carregador de parede pode ser vendido em separado.



Ⓐ	Elevador (1 unidade)
Ⓑ	Bateria (1 unidade)
Ⓒ	Comando (1 unidade
Ⓓ	Barra de suspensão (1 unidade)
Ⓔ	Cabo de alimentação (1 unidade)
Ⓕ	Manual de Utilização (1 unidade)

Ⓖ	Manípulo do espaçador de pernas (1 unidade, opcional)
Ⓗ	Cesta (1 unidade, opcional)

1.4 Vida útil



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
A manutenção DEVE ser realizada apenas por pessoal qualificado.
A montagem incorrecta deste produto pode causar lesões ou danos.
– Para manter um bom funcionamento é necessária uma manutenção regular dos acessórios e elevadores de pacientes.
– NÃO aperte excessivamente as ferragens de fixação. Se o fizer, irá danificar o suporte de montagem.

O elevador móvel do paciente tem uma duração prevista de 8 anos, quando o mesmo é utilizado em conformidade com as instruções de segurança, intervalos de manutenção e utilização correcta, indicados neste manual. A duração efectiva do produto pode variar conforme a frequência e intensidade de utilização.

Vida útil do accionador

Número de elevações por dia	Vida útil do accionador (em anos)
1–2	10
3	9
4	6
5	5
6	4
7–9	3
10–13	2
14–27	1

1.5 Informações da garantia

Os termos e condições da garantia fazem parte dos termos e condições gerais específicos de cada país em que este produto é vendido.

As informações de contacto do seu escritório local da Invacare estão localizadas na contracapa deste manual.

2 Segurança

2.1 Informações de segurança



ADVERTÊNCIA!

– Não utilize este produto ou qualquer equipamento opcional disponível sem primeiro ler e compreender estas instruções e todo o material de instrução adicional, assim como os manuais de utilização, os manuais de assistência ou os folhetos de instruções fornecidos com este produto ou com equipamento opcional. Se não compreender as advertências, avisos ou instruções, contacte um profissional de cuidados de saúde, o fornecedor ou a equipa técnica antes de tentar utilizar este equipamento – caso contrário, podem ocorrer lesões ou danos.



As informações contidas neste documento podem ser alteradas sem aviso prévio.

Verifique todas as peças antes da utilização para conferir se ocorreram danos no transporte. Em caso de danos, Não utilize o equipamento. Contacte o fornecedor ou representante da Invacare para obter instruções adicionais.

2.2 Informações sobre o funcionamento

Esta secção do manual contém informações de segurança gerais sobre o produto. Para obter informações de segurança específicas, consulte a secção adequada do manual e os procedimentos incluídos nessa secção. Por exemplo, para obter informações de segurança relacionadas com a montagem do elevador, consulte a secção 4 Configuração, página 309.

2.2.1 Indicações gerais



ADVERTÊNCIA!
Risco de queda

Não tente qualquer transferência sem a aprovação do médico responsável, enfermeiro ou médico assistente. Leia atentamente as instruções deste Manual de Utilização, observe uma equipa treinada de especialistas a realizar os procedimentos de elevação e, em seguida, realize o procedimento de elevação várias vezes com a devida supervisão e um indivíduo capaz a fazer de paciente.

– Utilize o senso comum ao utilizar qualquer elevador. Devem ser tomadas precauções especiais com pessoas com incapacidades que não podem cooperar ao serem levantadas.
– Utilize sempre o manípulo de orientação do mastro para empurrar ou puxar o elevador do paciente.
– Certifique-se de que verifica as ligações da cesta sempre que remover e substituir a cesta, para assegurar que esta está correctamente ligada antes de o paciente ser removido de um objecto estacionário (cama, cadeira ou cadeira sanitária).

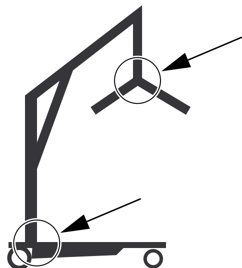


ADVERTÊNCIA!

– O elevador do paciente pode ser utilizado no interior ou no exterior. Se o elevador do paciente for utilizado na área de um chuveiro ou banheira, certifique-se de que limpa qualquer vestígio de humidade do elevador do paciente após a utilização.

– Verifique periodicamente se todos os componentes do elevador do paciente apresentam sinais de corrosão. Substitua todas as peças corroídas ou danificadas.

2.2.2 Pontos de pressão e posicionamento





ADVERTÊNCIA!

Risco de lesões

Os pontos de pressão estão presentes em vários locais do elevador e existe o risco de entalar os dedos.

A barra de suspensão pode deslocar-se subitamente e causar lesões.

– Mantenha sempre as mãos e os dedos afastados das peças em movimento.

– Quando posicionar o elevador, tenha em atenção a posição da barra de suspensão e do paciente.

2.3 Interferência de radiofrequência

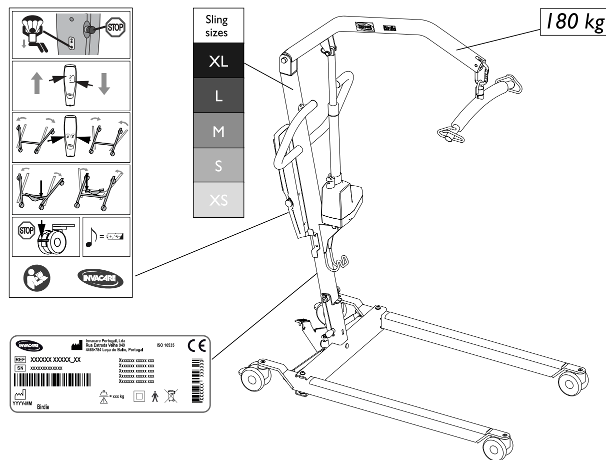


ADVERTÊNCIA!

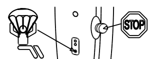
– A maioria do equipamento electrónico é influenciada por interferência de radiofrequência (RFI). Devem ser tomadas as devidas PRECAUÇÕES relativamente à utilização do equipamento de comunicações portátil na área em redor do equipamento referido. Se a RFI provocar um comportamento irregular, PRIMA IMEDIATAMENTE o interruptor de alimentação vermelho. NÃO LIGUE o interruptor de alimentação enquanto houver transmissão em curso.

2.4 Rotulagem do produto

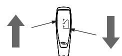
Localização do rótulo



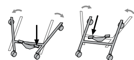
Símbolos no rótulo

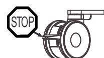


Paragem de emergência/libertação de emergência

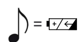

Subir/descer o braço


Abrir/fechar as pernas


Abrir/fechar as pernas manualmente



Bloqueio dos rodízios


Sinal sonoro quando a bateria está fraca. Consulte a secção 5.6 Carregar a bateria, página316


Ler o manual


Morada do fabricante


Data de fabrico



Número de referência de tipo



Número de série


Carga funcional de segurança


Equipamento de classe II

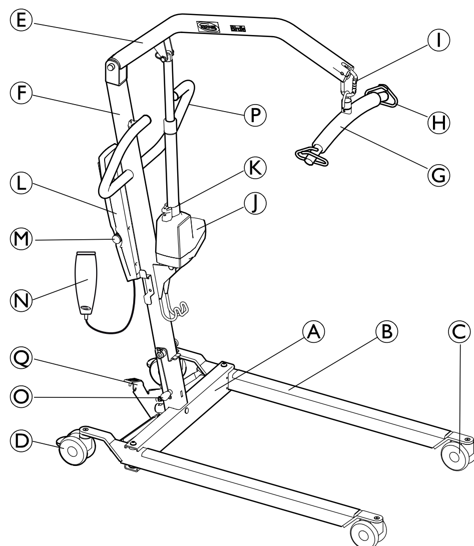

Peça aplicada de tipo B


Este produto está em conformidade com a Diretiva 93/42/CEE sobre dispositivos médicos. A data de lançamento deste produto é indicada na declaração de conformidade CE.


Em conformidade com a diretiva REEE. Consulte a secção 8.2 Eliminação, página338

3 Componentes

3.1 Principais peças do elevador



Ⓐ	Base
Ⓑ	Perna
Ⓒ	Roda
Ⓓ	Roda traseira com travão
Ⓔ	Viga
Ⓕ	Mastro
Ⓖ	Barra de suspensão
Ⓗ	Gancho para a cesta
Ⓘ	Mosquetão
Ⓙ	Accionador
Ⓚ	Manípulo de abaixamento de emergência
Ⓛ	Unidade de comando com bateria
Ⓜ	Paragem de emergência
Ⓝ	Comando
Ⓞ	Pino de bloqueio
Ⓟ	Manípulo de orientação
Ⓠ	Pedal para o espaçador de pernas
	Manípulo do espaçador de pernas (opcional)
	Motor para funcionamento eléctrico das pernas (opcional)

3.2 Accessories



ATENÇÃO!
A compatibilidade das cestas e das barras de suspensão
À semelhança de outros fabricantes, a Invacare® utiliza um "sistema de barra de suspensão estilo cabide e alças". Como tal, outros sistemas de transferência de pacientes adequados (cestas), fabricados por outras empresas, também podem ser utilizados na gama de elevadores de paciente da Invacare.
No entanto, recomendamos:
– Antes de distribuir equipamento de elevação, deve ser sempre realizada uma avaliação de riscos por um profissional qualificado. É importante que a Tarefa, o Indivíduo, a Carga, o Ambiente e o Equipamento sejam considerados na avaliação de riscos.
– Escolha sempre um design e tamanho de cesta de acordo com o peso, tamanho e capacidade física dos clientes, levando em consideração o tipo de transferências a ser realizado.
– Utilize apenas cestas que sejam adequadas para um "sistema de barra de suspensão estilo cabide e alças".
– Não utilize cestas para designs de barras de suspensão com orifícios ou barras de suspensão com estrutura reclinável.

Acessórios disponíveis

- Barra de suspensão de 4 pontos ("sistema de barra de suspensão estilo cabide), 45 ou 55 cm de largura
- Barra de suspensão de 2 pontos ("sistema de barra de suspensão estilo cabide"), 35, 45 ou 55 cm de largura
- Balança a ser montada com a barra de suspensão
- Manípulo para abertura de pernas

Modelos de cesta para "sistemas de barra de suspensão estilo cabide e alças":

- Cestas de suporte de corpo completo – sem apoio de cabeça
- Cestas de suporte de corpo completo – com apoio de cabeça
- Cestas para vestir/sanitários – com ou sem apoio de cabeça
- Cestas para amputados

4 Configuração

4.1 Montagem segura



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
A montagem incorrecta deste produto pode causar lesões ou danos.
- A montagem DEVE ser realizada apenas por pessoal qualificado.
- Utilize apenas peças da Invacare na montagem deste elevador do paciente. As pernas da base, o mastro, a viga, a unidade da bomba e a barra de suspensão são fabricados de acordo com especificações que asseguram o alinhamento correcto de todas as peças para um funcionamento seguro.
- NÃO aperte excessivamente as ferragens de fixação. Se o fizer, irá danificar o suporte de montagem.



Não são necessárias ferramentas para montar o elevador do paciente.

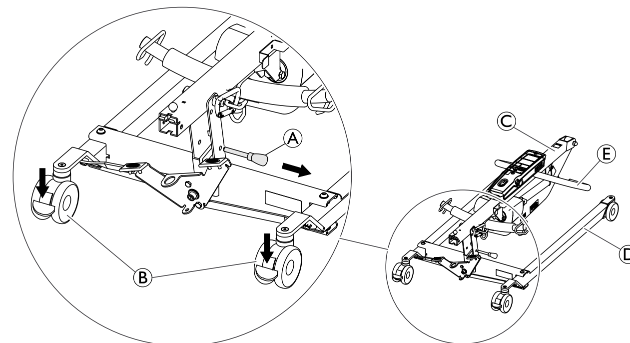
Se existir algum problema ou questão durante a montagem, contacte um representante local da Invacare. Consulte as informações de contacto na última página deste manual.

4.2 Montar o mastro na base

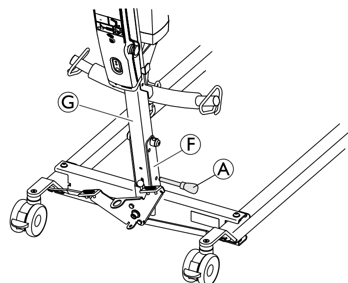


ADVERTÊNCIA!
- O mastro pode ser dobrado para armazenamento ou transporte. De cada vez que o mastro for dobrado, DEVE de ser devidamente preso à unidade da base.
- Verifique todas as peças, procurando defeitos ou danos visíveis antes da montagem. Em caso de quaisquer danos, não utilize o produto e contacte a Invacare® .
- Certifique-se de que a paragem de emergência está activada antes de montar ou desmontar.
- Tome cuidado quando levantar componentes durante a montagem. Algumas peças são pesadas. Lembre-se sempre de adoptar a posição de levantamento correcta.

Realize a operação de desembalagem e montagem ao nível do chão.

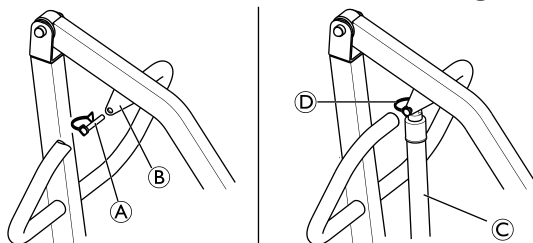


1. Bloqueie ambas as rodas traseiras Ⓑ. Retire o pino de bloqueio Ⓐ.
2. Levante a unidade do mastro Ⓒ para uma posição vertical pousando um pé na perna Ⓓ e puxando a barra de suspensão Ⓔ para cima até encaixar no lugar.



3. Volte a inserir o pino de bloqueio Ⓐ pelo mastro Ⓖ e a base Ⓕ. Certifique-se de que o pino de bloqueio está correctamente inserido.

4.3 Montar o accionador eléctrico à viga



1. Solte a barra de suspensão retirando-a da forqueta soldada no mastro, puxando-a para baixo.
2. Retire o pino de extracção rápida Ⓐ do suporte de montagem da viga Ⓑ.
3. Alinhe os orifícios do suporte de montagem da viga com os do accionador Ⓒ.
4. Volte a inserir o pino de extracção rápida Ⓐ e fixe-o com o clipe Ⓓ.

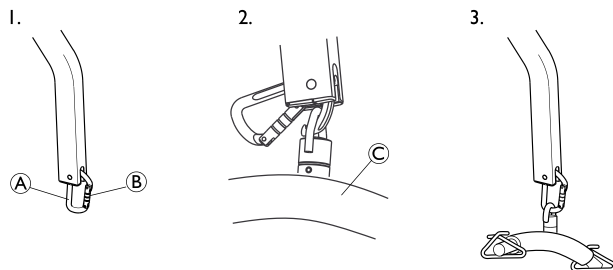


Certifique-se de que o pino entra completamente nos orifícios do suporte de montagem da viga e da unidade do accionador. A unidade da viga irá rodar facilmente se as ferragens de montagem estiverem devidamente alinhadas quando a viga for fixada ao mastro.

4.4 Montar a barra de suspensão



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
– Utilize apenas barras de suspensão concebidas para este elevador ("sistema de barra de elevação estilo cabide").
– Certifique-se de que a barra de suspensão é adequada para o paciente e o elevador ou a transferência propriamente ditos.
– Verifique se a barra de suspensão está firmemente encaixada no mosquetão. O gancho de segurança do mosquetão deverá estar fechado após a barra de suspensão ser montada e antes de elevar o paciente. Existe um risco de desprendimento se o gancho de segurança não estiver correctamente fechado.



1. Abra o mosquetão Ⓐ empurrando o gancho de segurança Ⓑ para trás com uma mão.
2. Segure o gancho de segurança na posição de abertura e prenda a barra de suspensão Ⓒ à parte superior do mosquetão com a outra mão.
3. Solte o gancho de segurança e desloque a barra de suspensão para o ponto inferior do mosquetão.

4.5 Desmontar o elevador

1. Retire o manípulo do espaçador de pernas opcional, se este estiver colocado.
2. Baixe a viga e feche totalmente ambas as pernas.
3. Active o botão de paragem de emergência e aplique os travões das rodas.
4. Retire o pino do tubo e o pistão do motor da viga, volte a inserir o pino do tubo na extremidade do pistão e prenda o motor aos clipes do mastro.
5. Prenda a barra de suspensão à forqueta soldada no mastro.
6. Retire o pino de bloqueio da base do mastro, solte o fecho de segurança, baixe o mastro e reposicione o pino de bloqueio no mastro perto do eixo de suspensão do mastro.

O elevador pode agora ser colocado na caixa da embalagem, puxado pelas rodas traseiras ou estacionado na posição vertical com a unidade da viga/mastro a apontar para cima.

4.6 Verificar a luz de assistência

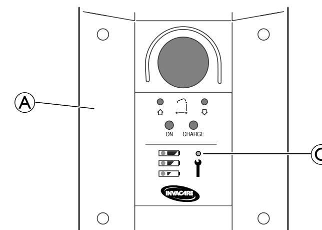
(apenas a unidade de comando Jumbo Care)



ATENÇÃO!

– Sempre que o elevador for montado e antes de o utilizar, a luz de assistência deve ser verificada.

– A luz de assistência só deve ser reposta por um técnico qualificado e nunca deve ser reposta por pessoal sem formação para o efeito.



1. Examine a caixa de comando Ⓐ para ver se a luz de assistência Ⓒ está a piscar.
2. Quando a luz de assistência não estiver a piscar, o elevador está pronto a ser utilizado.
   Quando a luz de assistência estiver a piscar, consulte a tabela:

Montagem inicial	A reposição da luz de assistência deve ser realizada por um técnico qualificado: 1. Localize o comando. 2. Prima e mantenha premido o botão PARA CIMA e o botão PARA BAIXO ao mesmo tempo, durante cinco segundos. 3. Quando a luz de assistência tiver sido reposta ouve-se um som.
Nova montagem	O elevador requer assistência. Contacte o seu fornecedor ou representante local da Invacare para obter assistência.

5 Utilização

5.1 Introdução

Os procedimentos de utilização do elevador do paciente são fáceis e seguros.



Antes de utilizar o elevador com um paciente, consulte os seguintes procedimentos para obter instruções e informações de segurança:

- 2.2 Informações sobre o funcionamento, página304
- 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326

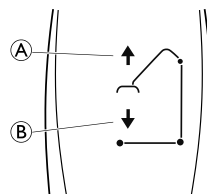
5.2 Elevar/baixar o elevador



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
O elevador pode tombar e colocar o paciente e os assistentes em perigo.
– A Invacare recomenda que os rodízios traseiros permaneçam desbloqueados durante os procedimentos de elevação, para permitir que o elevador de transferência estabilize quando o paciente for elevado inicialmente a partir de uma cadeira, cama ou qualquer objeto estacionário.

5.2.1 Levantar/Baixar o elevador eléctrico

O comando é utilizado para levantar ou baixar o elevador.



1. Para levantar o elevador — prima e mantenha premido o botão PARA CIMA Ⓐ para elevar a viga e o paciente.
2. Para baixar o elevador — prima e mantenha premido o botão PARA BAIXO Ⓑ para baixar a viga e o paciente.



Solte o botão para levantar ou baixar o elevador.

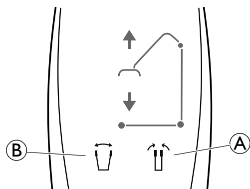
5.3 Fechar/Abrir as pernas do elevador



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
O elevador pode tombar e colocar o paciente e os assistentes em perigo.
– As pernas do elevador devem estar na posição mais aberta para garantir a máxima estabilidade e segurança. Se for necessário fechar as pernas do elevador para o manobrar debaixo de uma cama, feche as pernas do elevador apenas durante o tempo necessário para posicionar o elevador sobre o paciente e elevar o paciente para fora da superfície da cama. Quando as pernas do elevador já não estiverem debaixo da cama, volte a colocar as pernas do elevador na posição mais aberta.

5.3.1 Fechar/Abrir as pernas eléctricas do elevador

O comando é utilizado para abrir ou fechar as pernas da base.

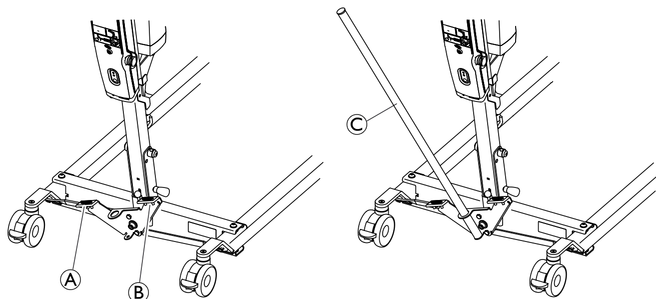


1. Para fechar as pernas do elevador, prima e mantenha premido o botão de pernas fechadas Ⓑ.
2. Para abrir as pernas do elevador, prima e mantenha premido o botão de pernas abertas Ⓑ.



As pernas param de mover quando o botão é libertado.

5.3.2 Fechar/Abrir as pernas do elevador manualmente



O espaçador de pernas manual é operado por dois pedais (Ⓐ e Ⓑ) ou pelo manípulo do espaçador de pernas opcional Ⓒ.

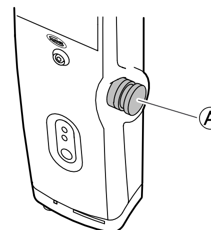
1. Para abrir as pernas do elevador, prima o pedal esquerdo Ⓐ com um pé.
2. Para fechar as pernas do elevador, prima o pedal direito Ⓑ com um pé.

Com a barra de suporte opcional:

1. Para abrir as pernas do elevador, puxe o manípulo do espaçador de pernas Ⓒ para a esquerda.
2. Para fechar as pernas do elevador, empurre o manípulo do espaçador de pernas Ⓒ para a direita.

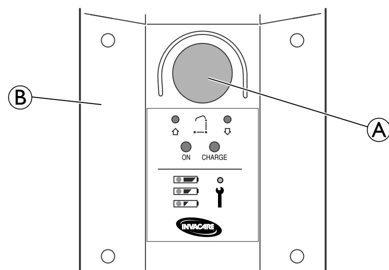
5.4 Realizar uma paragem de emergência

Paragem de emergência com a unidade de comando CBJ-Home



1. Prima o botão de emergência vermelho Ⓐ na unidade de comando para parar a viga e o paciente de subirem ou descerem.
2. Para repor, rode o botão de emergência no sentido dos ponteiros do relógio.

Paragem de emergência com a unidade de comando Jumbo Care

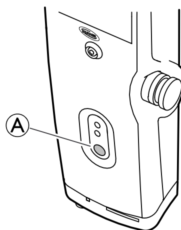


1. Prima o botão vermelho Ⓐ na unidade de comando Ⓑ para parar a viga e o paciente de subirem ou descerem.
2. Para repor, rode o botão de emergência no sentido dos ponteiros do relógio.

5.5 Activar uma libertação de emergência

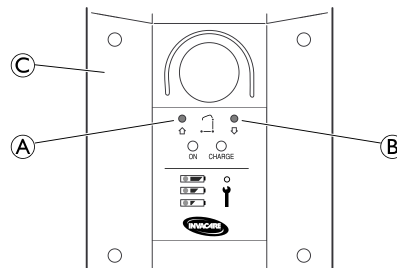
Libertação de emergência com a unidade de comando CBJ-Home

Se o comando manual falhar, a viga pode ser baixada utilizando o interruptor circular para a libertação de emergência.



1. Baixe a viga premindo e mantendo o botão Ⓐ premido na parte da frente da unidade de comando.
2. Pare o abaixamento da viga libertando o botão.

Libertação de emergência com a unidade de comando Jumbo Care



1. Insira uma caneta no orifício da etiqueta de Subida de emergência Ⓐ ou Descida de emergência Ⓑ, na unidade de comando Ⓒ.

Activar uma libertação de emergência manualmente

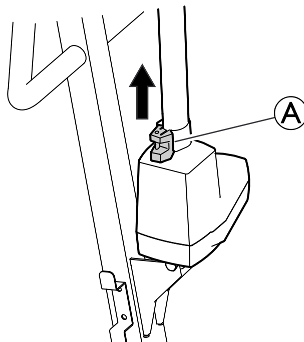
(Não disponível no Birdie™ Compact)

Em caso de uma falha de energia parcial ou total, ou caso a bateria fique sem carga durante a elevação, o Birdie™ está equipado com um sistema de emergência manual localizado na parte inferior do accionador.



Recomendamos que seja utilizada a libertação de emergência principal. A libertação de emergência secundária (manual) existe como alternativa à libertação de emergência principal.

1. Puxe a pega de emergência para cima Ⓐ e, simultaneamente, pressione a viga para baixo.



O sistema de libertação de emergência manual só funciona com um paciente no elevador. Pode ser ajustado ao peso do paciente conforme descrito abaixo. O peso está predefinido para 75 kg.

Ajustar a velocidade de abaixamento para a descida de emergência manual

1. Localize o parafuso na parte superior da pega de emergência vermelha Ⓐ.
2. Solte o parafuso para aumentar a velocidade.
3. Aperte o parafuso para diminuir a velocidade.

5.6 Carregar a bateria



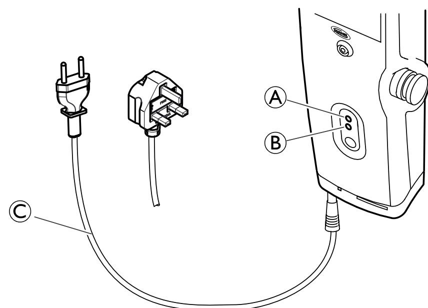
IMPORTANTE!

– Certifique-se de que a paragem de emergência não está activada ao carregar a bateria.
– Não utilize o elevador ao carregar a bateria.
– Certifique-se de que o carregamento é realizado numa sala bem ventilada.
– Não utilize nem movimente o elevador sem o desligar da tomada após o carregamento.
– Não tente utilizar o elevador se o compartimento da bateria estiver danificado.
– Substitua o compartimento da bateria danificado antes de utilização adicional.

Recomenda-se que carregue a bateria diariamente para assegurar a boa utilização do elevador e prolongar a vida útil da mesma. Além disso, recomenda-se o carregamento da bateria antes da primeira utilização.

Unidade de comando CBJ-Home

A unidade de comando está equipada com um sinal sonoro. Um bip indica que a bateria tem baixa capacidade, mas ainda é possível baixar o paciente. Recomenda-se que as baterias sejam carregadas assim que o sinal sonoro seja ouvido.



1. Ligue o cabo de alimentação Ⓒ a uma tomada de parede.



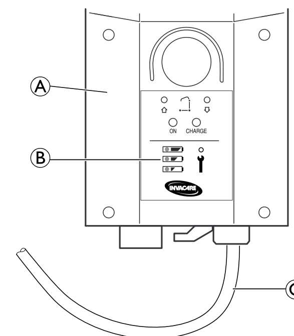
A bateria leva cerca de 4 horas a carregar. O carregador pára automaticamente quando as baterias ficam totalmente carregadas.

O díodo amarelo superior Ⓐ irá piscar durante o carregamento e mudará para uma luz contínua quando o carregamento terminar.

O díodo verde inferior Ⓑ irá acender-se e permanecer ligado enquanto a unidade de comando estiver ligada à tomada. Acende-se também quando qualquer botão do comando é premido ou quando o abaixamento de emergência eléctrico é activado.

2. Desligue o cabo de alimentação da tomada depois de a bateria estar completamente carregada.

Unidade de comando Jumbo Care



O indicador da bateria Ⓑ está localizado na caixa de comando Ⓐ. Os LEDs indicam o estado da bateria (consulte a tabela seguinte).

1. Ligue o cabo de alimentação Ⓒ a uma tomada de parede.



A bateria leva cerca de 4 horas a carregar.

2. Desligue o cabo de alimentação da tomada depois de a bateria estar completamente carregada.

Indicador da bateria	Estado da bateria	Descrição
	Carga completa	A bateria está OK — não é necessário carregar (100–50%). O terceiro LED está VERDE.
	Carga parcial	A bateria necessita de ser carregada (50–25%). O segundo LED está AMARELO.

Indicador da bateria	Estado da bateria	Descrição
	Carga baixa	A bateria necessita de ser carregada (menos de 25%). Ouve-se uma buzina quando um botão é premido. O primeiro LED está AMARELO.
	Carga baixa (LED intermitente)	A bateria necessita de ser carregada. Algumas das funcionalidades do elevador não estão disponíveis e é apenas possível baixar a viga. Ouve-se um sinal sonoro (buzina com bip) quando a bateria está fraca. Se o sinal sonoro soar durante uma transferência, conclua a transferência e depois carregue a bateria.

6 Elevar o paciente

6.1 Elevação segura



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
O elevador pode tombar e colocar o paciente e os assistentes em perigo.
The lift could tip and endanger the patient and assistants.
– ANTES de efetuar este procedimento, consulte as instruções e informações de segurança dos seguintes procedimentos:

6.2 Preparar a elevação, página321

6.3 Fixar a cesta ao elevador, página324

6.4 Elevar e transferir o paciente, página326



ADVERTÊNCIA!
Risco de morte, lesões ou danos
A utilização incorreta deste produto pode causar morte, lesões ou danos.
– Utilize sempre o manípulo de orientação do mastro para empurrar ou puxar o elevador de transferência.
– Evite utilizar o elevador num declive. A Invacare recomenda que o elevador seja apenas utilizado numa superfície plana.
– Durante a transferência, com o paciente numa cesta presa ao elevador, NÃO passe a base dos rodízios sobre superfícies irregulares que possam fazer com que o elevador de transferência tombe.



ADVERTÊNCIA!
Risco de morte, lesões ou danos
A utilização incorreta deste produto pode causar morte, lesões ou danos.
O elevador pode tombar e colocar o paciente e os assistentes em perigo.
O elevador de transferência móvel da Invacare NÃO é um dispositivo de transporte. Destina-se à transferência de um indivíduo de uma superfície de repouso para outra (tal como de uma cama para uma cadeira de rodas).
– Os travões da cadeira de rodas e da cama DEVEM estar bloqueados antes de baixar ou elevar o paciente de ou para estes equipamentos, para evitar que se desloquem durante a transferência.
– Antes de transferir, verifique se a capacidade de peso da cadeira de rodas suporta o peso do paciente.
– As pernas do elevador devem estar na posição de máxima abertura para otimizar a estabilidade e a segurança. Se for necessário fechar as pernas do elevador para o manobrar debaixo de uma cama, feche-as apenas durante o tempo necessário para o posicionar sobre o paciente e elevá-lo para fora da superfície da cama. Quando as pernas do elevador já não estiverem debaixo da cama, volte a colocá-las na posição de máxima abertura.
– A Invacare recomenda o bloqueio dos rodízios traseiros APENAS quando posicionar ou remover a cesta à volta do paciente.
– A Invacare recomenda que os rodízios traseiros permaneçam desbloqueadas durante os procedimentos de elevação, para permitir que o elevador de transferência estabilize quando o paciente for elevado inicialmente de uma cadeira, cama ou objeto estacionário.



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões ou danos
Os danos em partes do elevador (comando, rodízios, etc.) causados por impacto no pavimento, paredes ou outros objetos estacionários poderão causar danos no produto e provocar lesões.
– NÃO permita que parte do elevador batam no pavimento, nas paredes ou noutros objetos estacionários.
– Armazene SEMPRE devidamente o comando quando não estiver a ser utilizado.



ADVERTÊNCIA!
Perigo de morte
O cabo do comando pode provocar lesões se estiver posicionado e fixado incorretamente.
– Controle SEMPRE a localização do cabo do comando relativamente ao paciente e aos prestadores de cuidados.
– NÃO permita que o cabo do comando fique emaranhado em torno do paciente e dos prestadores de cuidados.
– O comando tem de ser corretamente fixado. Volte a colocar SEMPRE o comando no suporte quando não estiver a ser utilizado.

6.2 Preparar a elevação



Consulte a secção de segurança deste manual e reveja a informação da secção 6.1 Elevação segura, página319antes de avançar. Tenha em atenção todas as advertências indicadas.

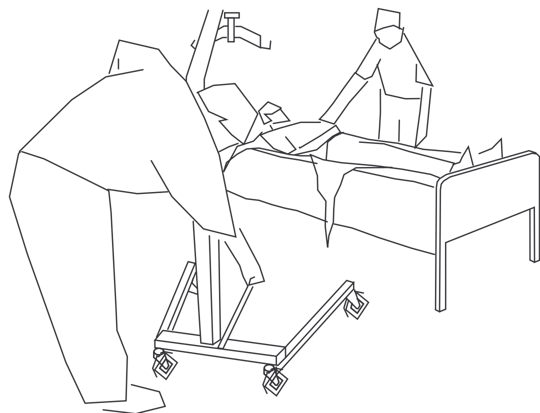
Antes de colocar as pernas do elevador de transferência debaixo de uma cama, certifique-se de que a área está desobstruída.



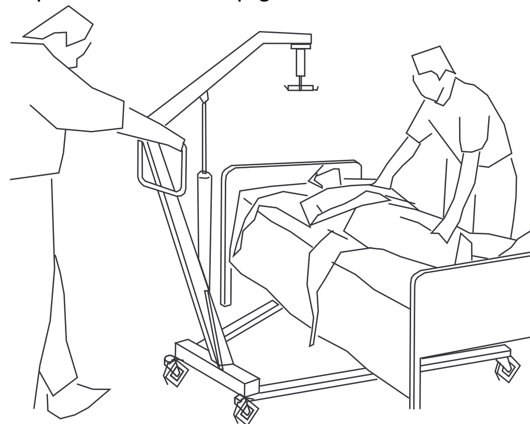
ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
O elevador pode tombar e colocar o paciente e os assistentes em perigo.
– As pernas do elevador devem estar na posição de máxima abertura para otimizar a estabilidade e a segurança. Se for necessário fechar as pernas do elevador para o manobrar debaixo de uma cama, feche-as apenas durante o tempo necessário para o posicionar sobre o paciente e elevá-lo para fora da superfície da cama. Quando as pernas do elevador já não estiverem debaixo da cama, volte a colocá-las na posição de máxima abertura.



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
Durante as transferências e a operação de elevação, o braço e os braços do elevador podem bater no paciente ou nos prestadores de cuidados e causar lesões.
– Controle SEMPRE a posição do braço ou dos braços do elevador durante as transferências.
– Certifique-se de que o braço ou os braços do elevador não estão posicionados de forma a baterem no paciente ou em pessoas nas imediações.
– Controle SEMPRE a posição do seu corpo em relação ao braço ou aos braços de elevação durante as transferências.



1. Coloque o paciente sobre a cesta. Consulte o manual de utilização da cesta.
2. Desbloqueie os rodízios traseiros.
3. Abra as pernas do elevador. Consulte a secção 5.3 Fechar/Abrir as pernas do elevador, página313

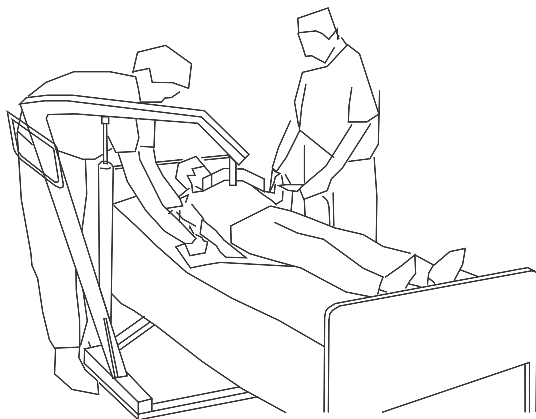


4. Utilize o manípulo de orientação para empurrar o elevador de transferência para a posição adequada.



ADVERTÊNCIA!

– Quando utilizar o elevador juntamente com camas ou cadeiras de rodas, tenha em atenção a posição do elevador em relação a esses dispositivos, de maneira a evitar que o elevador fique preso.



5. Baixe o elevador de transferência para obter um encaixe fácil da cesta.
6. Avance para a secção 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326

6.3 Fixar a cesta ao elevador

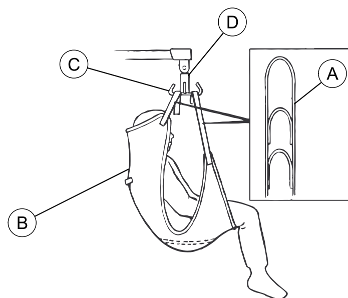


ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões ou morte
As cestas incorretamente fixadas ou ajustadas podem fazer com que o paciente caia ou provocar lesões nos assistentes.
– Utilize uma cesta aprovada pela Invacare que seja recomendada pelo médico responsável, enfermeiro ou médico assistente da pessoa a elevar, para o seu conforto e segurança.
– As cestas e os acessórios do elevador de transferência são especificamente concebidos para serem utilizados em conjunto com elevadores de transferência da Invacare.
– Após cada lavagem (em conformidade com as instruções da cesta), verifique se a(s) cesta(s) apresenta(m) sinais de desgaste, rasgões e costuras soltas.
– As cestas branqueadas, rasgadas, cortadas, desfiadas ou partidas não são seguras e podem resultar em lesões. Descarte-as imediatamente.
– NÃO introduza alterações nas cestas.
– Certifique-se de que verifica as fixações da cesta sempre que a remover e substituir, para assegurar que esta está corretamente ligada antes de o paciente ser removido de um objeto estacionário (cama, cadeira ou cadeira sanitária).
– Posicione o paciente na cesta seguindo as instruções fornecidas com a mesma.
– Devem ser realizados ajustes tendo em vista a segurança e o conforto do paciente antes da sua deslocação.

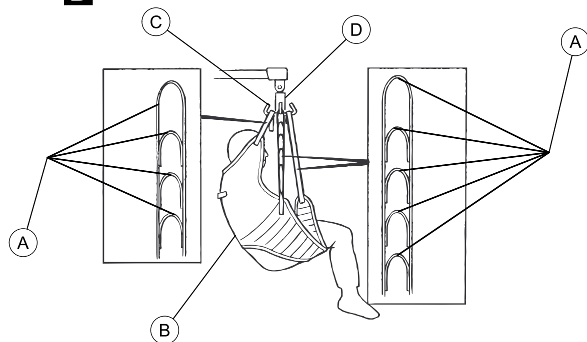


ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões ou morte
As cestas incorretamente fixadas ou ajustadas podem fazer com que o paciente caia ou provocar lesões nos assistentes.
– NÃO utilize qualquer espécie de almofada de incontinência de plástico ou almofada de assento entre o paciente e o material da cesta que possa fazer com que este deslize durante a transferência.
– Quando ligar cestas equipadas com correias com códigos de cor ao elevador de transferência, a correia mais curta TEM de ser colocada nas costas do paciente para proporcionar apoio. Se utilizar a secção longa, deixará pouco ou nenhum apoio para as costas do paciente. Os laços da cesta possuem códigos de cor e podem ser utilizados para colocar o paciente em várias posições. As cores facilitam a fixação uniforme de ambos os lados da cesta. Certifique-se de que existe apoio de cabeça suficiente ao levantar um paciente.
– A barra de suporte DEVE estar presa ao elevador antes de fixar a cesta.

A



B





As cestas podem ser equipadas com correias com códigos de cor para auxiliar na fixação correta.

1. Encaixe as correias Ⓐ da cesta Ⓑ nos ganchos Ⓒ da barra de suporte Ⓓ.
2. Faça corresponder as correias de cada lado da cesta para efetuar uma elevação uniforme do paciente.
3. Utilize o elevador. Consulte a secção 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326

6.4 Elevar e transferir o paciente



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
O elevador pode tombar e colocar o paciente e os assistentes em perigo.
– ANTES de efectuar este procedimento, consulte as instruções e informações de segurança dos seguintes procedimentos:

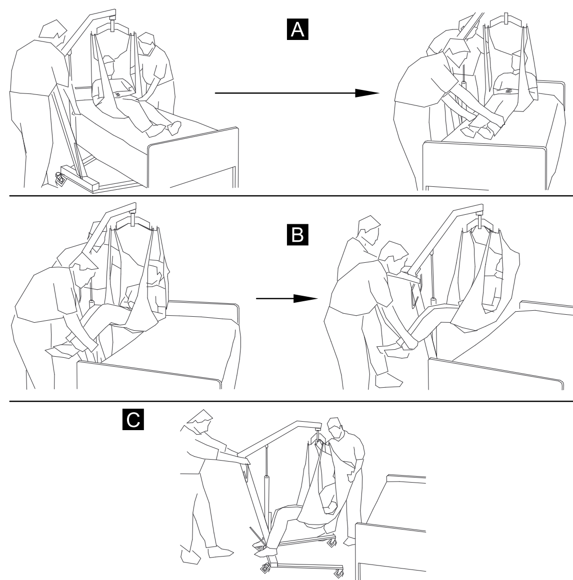
6.1 Elevação segura, página319

6.2 Preparar a elevação, página321

6.3 Fixar a cesta ao elevador, página324

5.2 Elevar/baixar o elevador, página313

– A Invacare não recomenda o bloqueio das rodas traseiras do elevador do paciente quando elevar um paciente.
– A Invacare recomenda o bloqueio das rodas traseiras APENAS quando posicionar ou remover a cesta à volta do paciente.
– A Invacare recomenda que as rodas traseiras permaneçam desbloqueadas durante os procedimentos de elevação, para permitir que o elevador do paciente estabilize quando o paciente for elevado inicialmente a partir de uma cadeira, cama ou qualquer objecto estacionário.



1. Desloque o elevador para a área do paciente e prepare-se para o elevar. Consulte a secção 6.2 Preparar a elevação, página321.
2. Prenda a cesta ao elevador. Consulte a secção 6.3 Fixar a cesta ao elevador, página324

3. Execute um dos seguintes procedimentos:
   - Desça a cama para a posição mais baixa.
   - Eleve o paciente a uma altura suficiente para ficar completamente fora do objecto estacionário, com todo o peso suportado pelo elevador. Consulte a secção 5.2 Elevar/baixar o elevador, página313


A viga permanecerá na mesma posição até o botão DESCER (🡻) ser premido.



ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
Uma cesta incorrectamente fixada pode resultar na queda do paciente.
Uma cesta incorrectamente ajustada pode resultar em lesões para o paciente.
– Devem ser realizados ajustes tendo em vista a segurança e o conforto antes de se deslocar o paciente.
– Posicione o paciente na cesta seguindo as instruções fornecidas com a mesma.
– Utilize sempre o manípulo de orientação do mastro para empurrar ou puxar o elevador do paciente.

4. Antes de deslocar o paciente, certifique-se novamente de que:
   - a cesta está correctamente fixada aos ganchos na barra de suspensão,
   - a barra de suspensão está firmemente encaixada no mosquetão,
   - o gancho de segurança do mosquetão está fechado.

   Se os encaixes não estiverem correctamente colocados, volte a baixar o paciente para o objecto estacionário e corrija este problema.
5. Utilizando o manípulo de orientação, afaste o elevador do objecto estacionário.
6. Utilizando os punhos na cesta, vire o paciente de modo a que este fique de frente para o assistente que está a manobrar o elevador do paciente (Detalhe "C").
7. Baixe o paciente de modo a que os respectivos pés fiquem pousados na base do elevador, um de cada lado do mastro.


O centro de gravidade inferior oferece estabilidade, fazendo o paciente sentir-se mais seguro e facilitando a deslocação do elevador.

8. Desloque o elevador do paciente mantendo as duas mãos com firmeza no manípulo de orientação.


Leia e compreenda as informações referentes à transferência para ou a partir de tipos específicos de superfície ANTES de realizar este procedimento:

- 6.4.3 Transferência da cama, página330
- 6.4.1 Transferências do chão (elevar a partir do chão), página328
- 6.4.4 Transferência a partir de uma cadeira de rodas, página331
- 6.4.2 Orientações de transferência para ou de cadeiras sanitárias, página329

9. Suba ou baixe o elevador para posicionar o paciente sobre a superfície estacionária.


Certifique-se de que sobe ou baixa o paciente o suficiente para ficar de fora das partes laterais do objecto estacionário.

10. Baixe o paciente para a superfície estacionária.
11. Bloqueie as rodas traseiras.
12. Desprenda a cesta da barra de suspensão.

13. Desbloqueie as rodas traseiras.
14. Afaste o elevador da área.

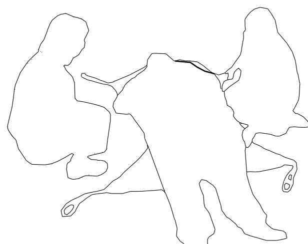
6.4.1 Transferências do chão (elevar a partir do chão)

Execute os passos seguintes, para além dos descritos na secção 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326quando transferir a partir do chão:

1. Em caso de queda, determine se o paciente sofreu alguma lesão. Se não for necessária assistência médica, prossiga com a transferência.
2. Coloque a cesta por baixo do paciente.



Para obter mais informações sobre como posicionar as cestas, consulte o manual de utilização da cesta.



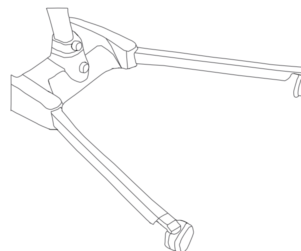
3. Um dos assistentes deve fazer com que o paciente dobre os joelhos e levante a cabeça do chão.



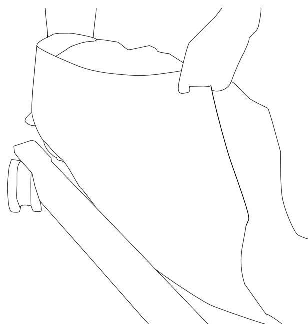


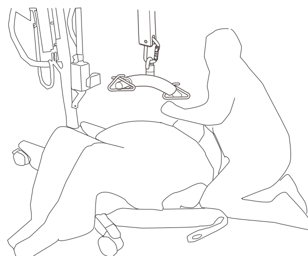
Este assistente deve colocar a cabeça do paciente sobre uma almofada.

4. O outro assistente deve abrir as pernas do elevador.



5. Posicione o elevador com uma perna por baixo da cabeça do paciente e a outra perna por baixo dos joelhos dobrados do paciente.

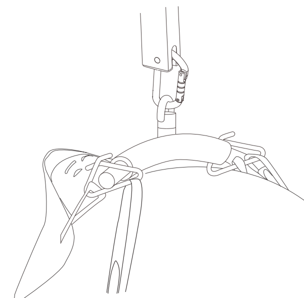






Mantenha as correias da cesta dentro das pernas do elevador.

6. Baixe a viga de modo a que a barra de suspensão fique directamente por cima do peito do paciente.
7. Prenda a cesta e prossiga com a transferência. Consulte a secção 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326



6.4.2 Orientações de transferência para ou de cadeiras sanitárias

Execute os passos seguintes, para além dos descritos na secção 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326ao efectuar transferências para ou de uma cadeira sanitária.



As cestas com aberturas para cadeira sanitária foram desenhadas para serem utilizadas com uma cadeira sanitária ou uma cadeira sanitária padrão.

1. Antes de transferir o paciente, o elevador do paciente deve ser conduzido para as instalações sanitárias a fim de se verificar se é possível manobrá-lo facilmente na direcção da cadeira sanitária.



O elevador do paciente da Invacare NÃO se destina ser utilizado como dispositivo de transporte. Se as instalações sanitárias NÃO estiverem perto da cama ou se o elevador do paciente não puder ser manobrado facilmente na direcção da cadeira sanitária, o paciente DEVE ser transferido para uma cadeira de rodas e transportado para as instalações sanitárias antes de se voltar a utilizar o elevador do paciente para posicionar este último numa cadeira sanitária padrão.

2. Prenda a cesta ao elevador. Consulte a secção 6.3 Fixar a cesta ao elevador, página324
3. Eleve o paciente a uma altura suficiente para estar completamente fora dos braços da cadeira sanitária, tendo o peso suportado pelo elevador. Consulte a secção 5.2 Elevar/baixar o elevador, página313
4. Ambos os assistentes devem ajudar a colocar o paciente na cadeira sanitária.
5. Baixe o paciente até o colocar na cadeira sanitária, deixando a cesta ligada aos ganchos da barra de suspensão.



A Invacare recomenda que a cesta permaneça ligada aos ganchos da barra de suspensão enquanto o paciente estiver a utilizar a cadeira sanitária ou uma cadeira sanitária padrão.

6. Depois de terminado este processo, volte a verificar se a cesta está correctamente ligada.
7. Eleve o paciente para fora cadeira sanitária.
8. Quando o paciente estiver fora da superfície da cadeira sanitária, utilize os manípulos de orientação para afastar o elevador da cadeira sanitária.
9. Execute um dos seguintes procedimentos:

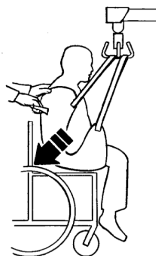
   - Volte a colocar o paciente na cama. Execute os seguintes procedimentos pela ordem inversa:
     - 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326
     - 5.2 Elevar/baixar o elevador, página313
     - 6.3 Fixar a cesta ao elevador, página324
   - Volte a colocar o paciente na cadeira de rodas. Consulte a secção 6.4.4 Transferência a partir de uma cadeira de rodas, página331.

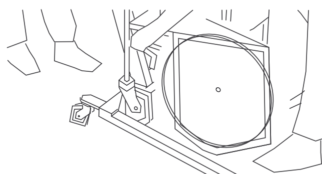
6.4.3 Transferência da cama

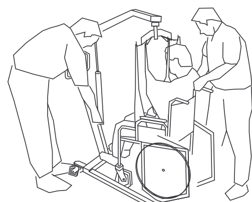
Utilize as orientações seguintes ao efectuar a transferência para ou a partir de uma cama:

- Posicione o paciente o mais afastado da cama possível.
- Se o paciente estiver a ser transferido de uma superfície que é mais baixa do que a cama, prima o botão da seta para cima para elevar o paciente acima da superfície da cama. O paciente deve ser elevado a uma altura suficiente para ficar completamente fora da cama, com todo o peso suportado pelo elevador.
- Quando o paciente estiver fora da superfície da cama, faça oscilar os seus pés para fora da cama (Detalhe "B").
- Após a transferência, desprenda a cesta de todos os pontos de encaixe no elevador e retire a cesta à volta do paciente.

6.4.4 Transferência a partir de uma cadeira de rodas









ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
– Antes de efectuar a transferência, verifique se a capacidade de peso da cadeira de rodas suporta o peso do paciente.
– Os travões das rodas da cadeira de rodas DEVEM estar na posição de bloqueio antes de se baixar o paciente para cima da cadeira de rodas para o transportar.

Execute os passos seguintes, para além dos descritos na secção 6.4 Elevar e transferir o paciente, página326ao efectuar transferências para ou de uma cadeira de rodas:

1. Engate os travões das rodas da cadeira de rodas para evitar o movimento da cadeira de rodas.
2. Coloque o paciente em cima do assento com as costas orientadas voltadas para o encosto da cadeira.
3. Comece a baixar o paciente.
4. Com um assistente atrás da cadeira e o outro a manipular o elevador de paciente, o primeiro assistente deve puxar o manípulo de agarrar (em determinados modelos) ou os lados da cesta para sentar o paciente bem recuado na cadeira. Deste modo, irá conservar um bom centro de equilíbrio e evitar que a cadeira se incline para a frente.



Utilize as presilhas ou os manípulos ao lado ou atrás da cesta para orientar as ancas do paciente o mais recuado possível em cima do assento, para posicionamento adequado.

7 Manutenção

7.1 Manutenção e inspecção de segurança



ADVERTÊNCIA!
Risco de queda
A manutenção DEVE ser realizada apenas por pessoal qualificado.
A montagem incorrecta deste produto pode causar lesões ou danos.
– Para manter um bom funcionamento é necessária uma manutenção regular dos acessórios e elevadores de pacientes.
– NÃO aperte excessivamente as ferragens de fixação. Se o fizer, irá danificar o suporte de montagem.

Intervalo para assistência

De acordo com a Lista de verificação de inspecção de segurança, com um funcionamento diário normal deve realizar-se uma verificação anual. Ao realizar a manutenção anual ou regular, todas as peças concebidas para suportar peso devem ser, no mínimo, testadas com a carga máxima. Todas as características de segurança devem ser testadas em conformidade com a norma EN ISO 10535:2006, Anexo B.

Declaração LOLER ("Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations").

Os regulamentos de 1998 sobre equipamento de elevação e operações de elevação do Health and Safety Executive do Reino Unido, exigem que todo o equipamento utilizado no local de trabalho para elevar uma carga seja sujeito a inspecções de segurança numa base semestral. Consulte o site do HSE para obter orientações: www.hse.gov.uk.

A pessoal responsável pelo equipamento deve assegurar o cumprimento dos regulamentos LOLER.

Manutenção geral



A limpeza regular irá revelar as peças soltas ou degradadas, melhorar o correcto funcionamento da elevador e prolongar a sua expectativa de vida útil.

Siga os procedimentos de manutenção descritos neste manual para manter o seu elevador do paciente em funcionamento contínuo.

O elevador do paciente Invacare® foi concebido para proporcionar o máximo funcionamento seguro, eficiente e satisfatório com os mínimos cuidados e manutenção.

É importante inspeccionar todas as peças sob tensão, tais como as cestas, a barra de suspensão e quaisquer pontos de rotação para verificar se apresentam sinais de desgaste, fissuras, desfiamento, deformação ou deterioração. Todas as peças do elevador do paciente Invacare® são fabricadas com as melhores variantes de aço, mas o contacto de metal com metal irá provocar desgaste após uma utilização considerável. Substitua quaisquer peças defeituosas imediatamente e assegure que o elevador não é utilizado até as reparações estarem terminadas. Para obter informações específicas sobre elementos que sofrem desgaste, consulte a Lista de verificação de inspecção de segurança.

Para além da limpeza, lubrificação e verificação do aperto dos parafusos do eixo e oscilação, não existe mais nenhuma outra operação de ajuste ou manutenção para as rodas ou travões. Retire

todos os detritos ou sujidade dos rolamentos das rodas e oscilação. Se existirem peças desgastadas, substitua-as imediatamente.

Se questionar a segurança de qualquer peça do elevador, contacte imediatamente o seu fornecedor ou representante da Invacare® e informe-o do seu problema.

Inspecções diárias

O elevador do paciente deve ser verificado sempre que for utilizado. Proceda às verificações seguintes, para além das incluídas na Lista de verificação de inspecção de segurança. Se tiver dúvidas sobre a segurança de qualquer peça do elevador, não o utilize. Contacte imediatamente o seu fornecedor ou representante da Invacare® .

- ❑ Inspeccione visualmente o elevador do paciente. Verifique todas as peças quanto a sinais de desgaste ou danos externos. Se forem detectados danos, não o utilize. Contacte imediatamente o seu fornecedor ou representante da Invacare® .
- ❑ Verifique a função de abaixamento de emergência (eléctrica e/ou mecânica). Verifique todas as peças quanto a sinais de desgaste ou danos externos. Se forem detectados danos, não o utilize. Contacte imediatamente o seu fornecedor ou representante da Invacare® .
- ❑ Verifique todas as ferragens e pontos de fixação quanto a sinais de desgaste ou danos. Verifique todas as peças quanto a sinais de desgaste ou danos externos. Se forem detectados danos, não o utilize. Contacte imediatamente o seu fornecedor ou representante da Invacare® .
- ❑ Verifique se o comando está funcional (movimentos de elevação e das pernas).
- ❑ Carregue a bateria todos os dias que o elevador for utilizado.
- ❑ Verifique a função de paragem de emergência.

7.1.1 Lista de verificação da inspeção de segurança

A pessoa que realizar as inspeções periódicas deve ter as qualificações corretas e adequadas, para além de bons conhecimentos da conceção, utilização e cuidados com o elevador.

Data da inspeção:	Rubrica:

BASE DOS RODÍZIOS

- ❑ Verifique se faltam ferragens.
- ❑ Verifique se a base abre e fecha com facilidade.
- ❑ Verifique se os rodízios e os parafusos do eixo estão bem apertados.
- ❑ Verifique se os rodízios oscilam e rodam sem problemas.
- ❑ Verifique se os rodízios têm detritos e limpe-os.
- ❑ Verifique se as articulações apresentam sinais de desgaste.

CESTAS E FERRAGENS

- ❑ Verifique todas as fixações da cesta sempre que esta for usada para assegurar uma ligação correta e a segurança do paciente.
- ❑ Verifique se o material da cesta apresenta sinais de desgaste.
- ❑ Verifique se as correias apresentam sinais de desgaste.
- ❑ Inspecione as costuras.

UNIDADE DO ATUADOR ELÉTRICO

- ❑ Verifique se há fugas.
- ❑ Inspecione as ferragens no mastro, braço e base.
- ❑ Verifique se há sinais de desgaste ou deterioração. Se encontrar danos, devolva à fábrica.
- ❑ Ligue e desligue para assegurar o bom funcionamento do atuador elétrico.

BRAÇO

- ❑ Verifique todas as ferragens e suportes da barra de suporte.
- ❑ Verifique se há empenos ou torções.
- ❑ Verifique se as articulações aparafusadas do braço apresentam sinais de desgaste.
- ❑ Inspecione para assegurar que o braço está centrada entre as pernas da base.
- ❑ Verifique o parafuso de rotação do mastro. Certifique-se de que o parafuso está bem apertado.
- ❑ Verifique se as articulações apresentam sinais de desgaste.
- ❑ Verifique se a carga de trabalho segura está visivelmente marcada no braço

MASTRO

- ❑ O mastro deve estar montado em segurança no braço.
- ❑ Verifique se há empenos ou torções.
- ❑ Verifique se as articulações apresentam sinais de desgaste.

BARRA DE SUPORTE

- ❑ Verifique se o parafuso/ganchos apresentam sinais de desgaste ou danos.
- ❑ Verifique se os ganchos da cesta apresentam sinais de desgaste ou torções.
- ❑ Verifique se as articulações apresentam sinais de desgaste.
- ❑ Verifique se o mosquetão apresenta sinais de desgaste nos pontos de contacto.
- ❑ Verifique o pino soldado que suporta o mosquetão no braço.
- ❑ Verifique que a carga de trabalho segura está visivelmente marcada na barra de suporte

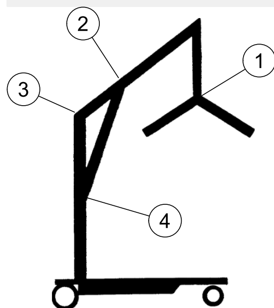
LIMPEZA

- ❑ Sempre que necessário.

7.2 Lubrificar o elevador



ADVERTÊNCIA!
Risco de queda
A presença de óleo hidráulico no pavimento pode causar quedas e lesões.
– Limpe o excesso de lubrificante do elevador após a lubrificação.
– Utilize um lenço facial para limpar o excesso de óleo em torno do pistão hidráulico.
– Se ocorrer uma fuga de óleo na bomba hidráulica, contacte um revendedor ou um técnico qualificado para uma manutenção.



O elevador da Invacare foi concebido para o mínimo de manutenção. No entanto, a lubrificação e a verificação semestrais do elevador irão assegurar a sua contínua segurança e fiabilidade.

Mantenha o elevador e as cestas limpos e em boas condições de funcionamento. Qualquer defeito deve ser registado e comunicado ao seu fornecedor ou representante da Invacare logo que possível.

Consulte a figura quanto aos pontos de lubrificação. Lubrifique todos os pontos de rotação com um óleo leve (um lubrificante para automóveis à prova de água). Limpe todo o excesso de lubrificante da superfície do elevador.

1. Barra de suporte
2. Suporte de montagem do braço
3. Encaixe do braço/mastro
4. Suporte de montagem do mastro

7.3 Limpar a cesta e o elevador

Limpar a cesta

Consulte as instruções de lavagem da cesta e o respetivo manual para obter detalhes sobre a limpeza.

Limpar e desinfetar o elevador



ATENÇÃO!
Risco de danos
Os motores, a unidade de controlo e as peças de montagem podem ser danificados se o elevador for incorretamente limpo.
– Nunca utilize ácidos, bases ou solventes para limpar o elevador.
– Seque o elevador cuidadosamente após a limpeza.

Para evitar infeções de outros pacientes, o guincho deve ser limpo e desinfetado após cada utilização.

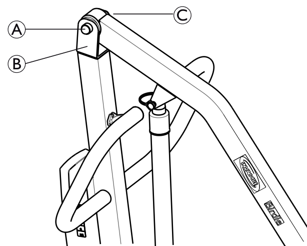
Para limpar o elevador de transferência, basta utilizar um pano macio, humedecido com água e uma pequena quantidade de detergente suave. O elevador pode ser limpo com agentes de limpeza não abrasivos.

Nunca utilize ácidos, bases ou solventes para limpar o elevador. Seque o elevador cuidadosamente após a limpeza.

Os motores, a unidade de controlo e as peças de montagem podem ser danificados se o elevador for limpo de forma diferente da acima descrita.

O elevador deve ser limpo com um pano húmido bem torcido, com um desinfetante doméstico comum. Utilize apenas detergentes para desinfeção aprovados pela instituição e siga as normas desta última. Para mais informações sobre o tempo de permanência e a concentração dos desinfetantes, contactar o revendedor ou o fabricante desses produtos.

7.4 Verificar e apertar o parafuso de rotação do mastro



1. Verifique se o parafuso Ⓐ está encaixado no suporte Ⓑ e a porca de bloqueio Ⓒ está apertada e segura.
2. Se necessário, faça uma ou mais das seguintes acções:

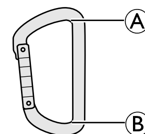
   - Aperte a porca de bloqueio e recue a porca 1/8 de volta.
   - Substitua a porca de bloqueio.

7.5 Verificar o mosquetão e a sua montagem



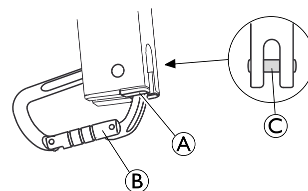
ADVERTÊNCIA!
Risco de lesões
As peças gastas ou danificadas do elevador podem provocar lesões no paciente ou nos assistentes.
– Após o primeiro ano de utilização, os ganchos da barra de suspensão e os suportes de montagem da viga devem ser inspeccionados semestralmente para determinar a extensão do desgaste. Procure sinais de fissuras, desfiamento, deformação ou deterioração. Se estas peças acusarem desgaste, deve proceder à sua substituição.

Verificar o mosquetão



1. Verifique se o mosquetão apresenta sinais de desgaste nos pontos Ⓐ e Ⓑ.
   Não utilize o elevador se o mosquetão medir menos do que 6 mm nestes pontos.

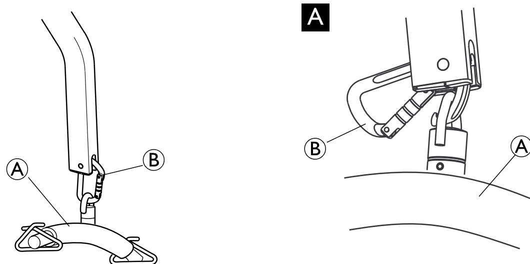
Verificar o pino da viga



1. Retire a peça de plástico Ⓐ.
2. Volte o mosquetão Ⓑ para cima para ver o pino soldado Ⓒ.
3. Verifique se o pino Ⓒ apresenta sinais de desgaste.
   Não utilize o elevador se o pino medir menos do que 7 mm.
4. Insira a peça de plástico de novo.

7.6 Substituir a barra de suspensão


Se a balança estiver instalada no elevador, consulte o manual de instruções da balança para substituir a barra de suspensão.



1. Segure a barra de suspensão Ⓐ com uma mão.
2. Abra o mosquetão Ⓑ com a outra mão (Detalhe A).
3. Retire a barra de suspensão do mosquetão.
4. Execute os PASSOS 1 a 3 pela ordem inversa para instalar a nova barra de suspensão.
5. Verifique se a barra de suspensão está firmemente encaixada no mosquetão. O fecho do mosquetão deverá estar fechado após a barra de suspensão ser montada.

8 Após a utilização

8.1 Transporte e armazenamento

Durante o transporte ou quando o elevador do paciente não é utilizado há já algum tempo, o botão de paragem de emergência deve estar premido. Consulte a secção 5.4 Realizar uma paragem de emergência, página314

O elevador do paciente deve ser armazenado à temperatura ambiente normal. Se for guardado num ambiente húmido, frio ou molhado, o motor e as outras peças de montagem podem ficar vulneráveis à corrosão.

Para obter informações sobre as condições de transporte e armazenamento, consulte a secção 10.3 Condições ambientais, página 343

8.2 Eliminação



ADVERTÊNCIA!
Perigo ambiental
Este produto foi produzido por um fabricante ambientalmente responsável, em conformidade com a diretiva relativa a resíduos de equipamento elétrico e eletrónico 2012/19/UE (REEE).
O dispositivo contém baterias de chumbo-ácido.
Este produto pode conter substâncias passíveis de danificar o ambiente, se for eliminado em locais (aterros) que não estão em conformidade com a legislação.

– NÃO elimine as baterias juntamente com o lixo doméstico comum. DEVE entregá-las a uma instalação de eliminação adequada. Para obter informações, contacte a sua empresa de gestão de resíduos local.
– Seja ambientalmente responsável e recicle este produto no fim da respetiva vida útil numa unidade de reciclagem.

8.3 Reutilização

Este produto é adequado para reutilização. O número máximo de vezes que pode ser reutilizado depende da condição do produto. Para evitar a transmissão de infecções, o elevador do paciente e as cestas devem ser limpos após cada utilização. Antes de providenciar a reutilização ou recondicionamento do elevador, consulta a secção 7.3 Limpar a cesta e o elevador, página335 Forneça sempre o manual de utilização com o elevador reutilizado ou recondicionado.

9 Resolução de problemas

9.1 Identificar e reparar avarias



ADVERTÊNCIA!

– Apenas pessoal com a instrução ou formação necessária da Invacare® pode efectuar operações de assistência e manutenção no Birdie™ e no Birdie™ Compact.

Sintomas	Causas prováveis	Solução
O elevador do paciente parece estar solto.	Junta do mastro/base solta.	Consulte a secção 4.2 Montar o mastro na base, página309
	Os tirantes estão soltos.	Contacte o seu fornecedor ou representante da Invacare.
As rodas/travões emitem ruído ou estão perras.	Existe cotão ou detritos nos rolamentos.	Limpe o cotão e os detritos das rodas.
Ruído ou som “seco” nas rotações.	Precisa de lubrificação.	Consulte a secção 7.2 Lubrificar o elevador, página335
O accionador eléctrico não realiza a elevação ou as pernas não abrem quando o botão é premido.	Ligação do comando ou do accionador solta.	Ligue o conector do comando ou accionador. Certifique-se de que os conectores estão bem encaixados e totalmente ligados.
	Pouca bateria.	Carregue as baterias. Consulte a secção 5.6 Carregar a bateria, página316
	Botão de paragem de emergência VERMELHO premido.	Rode o botão VERMELHO de paragem de emergência NO SENTIDO DOS PONTEIROS DO RELÓGIO até sobressair.
	Bateria não ligada adequadamente à caixa de comando.	Volte a ligar a bateria à caixa de comando. Consulte a secção 5.6 Carregar a bateria, página316

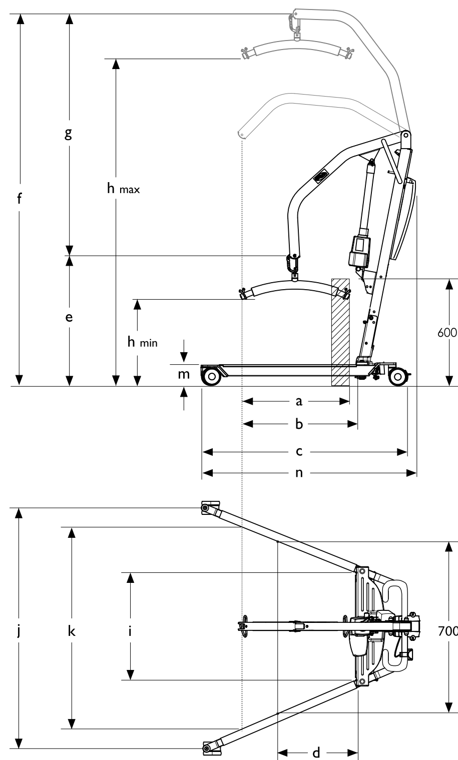
Sintomas	Causas prováveis	Solução
	Os terminais de ligação estão danificados.	Substitua o conjunto de baterias. Consulte a secção5.6 Carregar a bateria, página316
	O accionador da viga ou da perna precisa de reparação ou a carga é demasiado elevada.	Contacte o seu fornecedor ou representante da Invacare.
Ruído invulgar proveniente do accionador.	O accionador está desgastado ou danificado ou o eixo está dobrado.	Contacte o seu fornecedor ou representante da Invacare.
A viga não baixa da posição mais elevada.	A viga requer uma carga de peso mínima para baixar da posição mais elevada.	Puxe ligeiramente a viga para baixo.
A viga não baixa durante uma falha de energia.	Os parafusos de gola na junção da viga e do mastro poderão não estar correctamente instalados.	Consulte a secção 7.4 Verificar e apertar o parafuso de rotação do mastro, página336
A unidade de controlo emite um bip durante a elevação e o motor pára.	A carga máx. foi ultrapassada	Reduza a carga (e o elevador irá funcionar normalmente).



Contacte o seu fornecedor se as instruções acima não resolverem os seus problemas.

10 Características técnicas

10.1 Dimensões e peso



Dimensões		
[mm]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Diâmetro da roda dianteira / traseira	75	75
Alcance máx. a 600 mm (a)	450	450
Alcance máx. desde a base (b)	560	600
Comprimento da base (c)	1240	1090
Comprimento total (n)	1250	1100
Alcance desde a base com as pernas estendidas a 700 mm (d)	270	485
Posição mais baixa / altura mín. do CSP* (e)	660	740
Altura máx. do CSP* (f)	1925	1830
Intervalo de levantamento (g)	1265	1090
Altura mín. no gancho da cesta ($h_{mín.}$)	445	525
Altura máx. no gancho da cesta ($h_{máx.}$)	1710	1615
Largura total (aberto) do centro ao centro da roda (j)	1040	870
Largura total (aberto), medida interna	1010	845
Largura total (fechado), medida externa	640	520

Largura interna mín. (i)	560	440
Largura interna com o alcance máximo (k)	910	760
Raio de viragem	1400	1070
Altura até à extremidade superior das pernas (m)	100	100
Altura livre mín.	20	20
Espaço mín. para o paciente (até ao motor) na posição superior	340	300

* CSP = Ponto de suspensão central



Todas as medições foram realizadas com rodas de 75 mm. Para rodas de 100 mm adicione 15 mm às medições de altura e 20 mm às de largura.

Pesos		
[kg]	**Birdie™**	**Birdie™ Compact**
Capacidade de levantamento máxima	180	150
Peso total incl. barra de suspensão	42	36
Peso, mastro, incl. bateria, excl. barra de suspensão	21	17.5
Peso, secção das pernas	19	16.5

10.2 Sistema eléctrico

	Birdie™	**Birdie™ Compact**
Tensão de saída	24 V DC, máx. 250 VA	
Tensão de alimentação	100 – 240 V AC, 50/60 Hz	
Corrente de entrada máxima	Máx. 200 mA	
Classe de protecção (dispositivo completo)	IPX4	
Classe de isolamento	Equipamento de classe II	
	Peça aplicada de tipo B Peça aplicada, em conformidade com os requisitos especificados para protecção contra choque eléctrico de acordo com a norma IEC-60601-1.	
Nível sonoro	45 – 50 dB (A)	
Capacidade de funcionamento	40 levantamentos completos sem carregamento da bateria com baterias a 50% da capacidade completa	
Intermitente (utilização periódica dos motores)	10%, máx. 2 min. / 18 min.	
Capacidade da bateria	2,9 Ah	

	Birdie™	Birdie™ Compact
Abaixamento de emergência manual	Sim	Não
Abaixamento/levantamento de emergência eléctrico	Sim/Não	Sim/Não

10.3 Condições ambientais

	Armazenamento e transporte	Funcionamento
Temperatura	-10 °C a +50 °C	+5 °C a +40 °C
Humidade relativa	20% a 75%	20% a 90% a 30 °C, sem condensação
Pressão atmosférica	795 hPa a 1060 hPa	

10.4 Materiais

Componente	Material
Base, pernas, mastro e braço	Aço lacado
Barra de suporte	Aço lacado e espuma
Compartimento do atuador, comando, proteção do mastro, rodas e outras peças de plástico	material em conformidade com a marca (PA, PP, PE)
Mosquetão, parafusos e porcas	Aço, proteção antiferrugem, galvanizado

10.5 Informações de conformidade electromagnética (CEM)

O equipamento eléctrico médico deve ser instalado e utilizado de acordo com as informações de CEM incluídas neste manual.

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites CEM especificados pela norma IEC/EN 60601-1-2 para o equipamento de Classe B.

Os equipamentos de comunicações por RF portáteis e móveis podem afectar o funcionamento deste equipamento.

Outros dispositivos poderão sofrer interferências mesmo com os baixos níveis de emissões electromagnéticas permitidos pela norma acima mencionada. Para determinar se as emissões do elevador estão a provocar a interferência, ligue e desligue o elevador. Se a interferência com o funcionamento do outro dispositivo parar, significa que o elevador está a causar a interferência. Nestes casos raros, poderá reduzir ou corrigir a interferência tomando uma das seguintes medidas:

- Reposicionar, mudar de sítio ou aumentar o espaço entre os dispositivos.

10.6 Compatibilidade eletromagnética (CEM)

Diretrizes e declaração do fabricante – emissões eletromagnéticas

O elevador de transferência destina-se a utilização no ambiente eletromagnético descrito abaixo. O cliente ou o utilizador do elevador de transferência deverá assegurar a sua utilização neste ambiente.

Teste de emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético – diretrizes
Emissões RF CISPR 11 (parcialmente)	Grupo I	O elevador de transferência utiliza energia RF exclusivamente para a sua função interna. Logo, as emissões RF são muito baixas e não deverão causar interferências com o equipamento eletrónico circundante.
Emissões RF CISPR 11 (parcialmente)	Classe B	O elevador de transferência adequa-se a utilização em todos os estabelecimentos, incluindo zonas residenciais e aqueles diretamente ligados à rede pública de alimentação de baixa tensão que abastece edifícios para fins habitacionais.
Emissões de harmónicos IEC 61000-3-2	Classe A	
Variações de tensão / emissões de tremulação IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Diretrizes e declaração do fabricante – imunidade eletromagnética

O elevador de transferência destina-se a utilização no ambiente eletromagnético descrito abaixo. O cliente ou o utilizador do elevador de transferência deverá assegurar a sua utilização neste ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente eletromagnético – diretrizes
Descarga electroestática (ESD) IEC 61000-4-2	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	± 6 kV contacto ± 8 kV ar	O pavimento deve ser de madeira, betão ou mosaico cerâmico. Se o pavimento estiver revestido com material sintético, a humidade relativa deverá ser de pelo menos 30%.

Surto/transiente electroestático IEC 61000-4-4	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	± 2 kV para linhas de alimentação ± 1 kV para linhas de entrada/saída	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico.
Sobretensão IEC 61000-4-5	± 1 kV linha(s) para linha(s)	± 1 kV linha(s) para linha(s)	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico. O produto possui isolamento duplo. Não existem outras ligações à terra possíveis
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão nas linhas de entrada de alimentação IEC 61000-4-11	< 5% U_T (queda >95% em U_T) durante 0,5 ciclo 40% U_T (queda de 60% em U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (queda de 30% em U_T) durante 25 ciclos < 5% U_T (queda >95% em U_T) durante 5 seg.	< 5% U_T (queda >95% em U_T) durante 0,5 ciclo 40% U_T (queda de 60% em U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (queda de 30% em U_T) durante 25 ciclos < 5% U_T (queda >95% em U_T) durante 5 seg.	A qualidade da alimentação deverá corresponder a um ambiente comercial ou hospitalar típico. Se o utilizador do elevador de transferência necessitar de um funcionamento contínuo durante as interrupções da alimentação, recomenda-se que o equipamento seja alimentado a partir de uma fonte de alimentação ininterrupta ou de uma bateria. U_T é a tensão da rede CA antes da aplicação do nível de teste.
Campo magnético da frequência da alimentação (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	30 A/m	Os campos magnéticos da frequência de alimentação deverão estar a níveis característicos próprios de um ambiente comercial ou hospitalar.

			Não devem ser utilizados equipamentos de comunicação RF portáteis ou móveis junto de qualquer parte do elevador de transferência, incluindo cabos, a uma distância inferior à distância de separação recomendada, calculada a partir da equação aplicável à frequência do transmissor. Distância de separação recomendada:
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 V	3 V	$d = [\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$
RF irradiada IEC 61000-4-3	3 V/m	3 V/m	$d = [\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz onde *P* é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do mesmo e *d* é a distância de separação recomendada em metros (m).[b] As intensidades de campo dos transmissores de RF fixos, tal como determinado pelo levantamento eletromagnético do local, [a] deverão ser inferiores ao nível de conformidade em cada gama de frequências.[b] Podem ocorrer interferências nas proximidades de equipamento assinalado com o seguinte símbolo:

[a] As intensidades de campo de transmissores fixos, tais como estações de base para radiotelefones (telemóveis/sem fios) e rádios móveis terrestres, radioamador, transmissão de rádio AM e FM ou TV não podem ser previstas teoricamente com exatidão. Para avaliar o ambiente eletromagnético

derivado dos transmissores de RF fixos, deve ser considerada um levantamento eletromagnético do local. Se a intensidade de campo medida no local onde o elevador de transferência é utilizado exceder o nível de conformidade de RF aplicável acima, o equipamento deverá ser monitorizado para verificar o seu funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, serão necessárias medidas adicionais, tais como a reorientação ou a mudança de local do elevador de transferência.

[b] Acima da gama de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades de campo deverão ser inferiores a [V1] V/m.

A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a gama de frequências mais elevada.

Distâncias de separação recomendadas entre os instrumentos de comunicação RF portáteis e móveis e o elevador de transferência

O elevador de transferência destina-se a utilização num ambiente eletromagnético no qual as perturbações de RF irradiada são controladas. O cliente ou o utilizador do elevador de transferência pode ajudar a prevenir a interferência eletromagnética mantendo uma distância mínima entre os equipamentos de comunicação RF portáteis e móveis (transmissores) e o elevador, tal como recomendado abaixo, de acordo com a potência de saída máxima do equipamento de comunicação.

Potência nominal máxima do transmissor [W]	**Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor [m]**		
	150 kHz a 80 MHz $d=[\frac{3,5}{V_1}]\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d=[\frac{3,5}{E_1}]\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d=[\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23
0.1	0.37	0.37	0.74
1	1.17	1.17	2.33
10	3.69	3.69	7.38
100	11.67	11.67	23.33

Para transmissores com uma potência nominal de saída máxima não listada acima, a distância de separação recomendada d em metros (m) pode ser calculada utilizando a equação aplicável à frequência do transmissor, em que P é a potência nominal de saída máxima do transmissor em watts (W) indicada pelo fabricante.

A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se a distância de separação para a gama de frequências mais elevada.



Estas diretrizes podem não se aplicar a todas as situações. A propagação eletromagnética é afetada pela absorção e reflexão em estruturas, objetos e pessoas.

Notes

Invacare Sales

Belgium & Luxemburg:
Invacare nv
Autobaan 22
B-8210 Loppem
Tel: (32) (0)50 83 10 10
Fax: (32) (0)50 83 10 11
belgium@invacare.com
www.invacare.be

Deutschland:
Invacare GmbH,
Alemannenstraße 10
D-88316 Isny
Tel: (49) (0)7562 700 0
Fax: (49) (0)7562 700 66
kontakt@invacare.com
www.invacare.de

España:
Invacare SA
c/Areny s/n, Polígon Industrial de Celrà
E-17460 Celrà (Girona)
Tel: (34) (0)972 49 32 00
Fax: (34) (0)972 49 32 20
contactsp@invacare.com
www.invacare.es

France:
Invacare Poirier SAS
Route de St Roch
F-37230 Fondettes
Tel: (33) (0)2 47 62 64 66
Fax: (33) (0)2 47 42 12 24
contactfr@invacare.com
www.invacare.fr

Italia:
Invacare Mecc San s.r.l.,
Via dei Pini 62,
I-36016 Thiene (VI)
Tel: (39) 0445 38 00 59,
Fax: (39) 0445 38 00 34,
italia@invacare.com
www.invacare.it

Ireland:
Invacare Ireland Ltd,
Unit 5 Seatown Business Campus
Seatown Road, Swords, County Dublin
Tel : (353) 1 810 7084
Fax: (353) 1 810 7085
ireland@invacare.com
www.invacare.ie

Nederland:
Invacare BV
Celsiusstraat 46
NL-6716 BZ Ede
Tel: (31) (0)318 695 757
Fax: (31) (0)318 695 758
nederland@invacare.com
www.invacare.nl

Portugal:
Invacare Lda
Rua Estrada Velha, 949
P-4465-784 Leça do Balio
Tel: (351) (0)225 1059 46/47
Fax: (351) (0)225 1057 39
portugal@invacare.com
www.invacare.pt

Schweiz / Suisse / Svizzera:
Invacare AG
Benkenstrasse 260
CH-4108 Witterswil
Tel: (41) (0)61 487 70 80
Fax: (41) (0)61 487 70 81
switzerland@invacare.com
www.invacare.ch

United Kingdom:
Invacare Limited
Pencoed Technology Park, Pencoed
Bridgend CF35 5AQ
Tel: (44) (0) 1656 776 222
Fax: (44) (0) 1656 776 220
uk@invacare.com
www.invacare.co.uk

Österreich:
Invacare Austria GmbH
Herzog Odilostrasse 101
A-5310 Mondsee
Tel: (43) 6232 5535 0
Fax: (43) 6232 5535 4
info@invacare-austria.com
www.invacare.at

Australia:
Invacare Australia PTY. Ltd.
1 Lenton Place, North Rocks NSW 2151
Australia
Phone: 1800 460 460
Fax: 1800 814 367
orders@invacare.com.au
www.invacare.com.au

New Zealand:
Invacare New Zealand Ltd
4 Westfield Place, Mt Wellington 1060
New Zealand
Phone: 0800 468 222
Fax: 0800 807 788
sales@invacare.co.nz
www.invacare.co.nz



Manufacturer:

Invacare Portugal, Lda
Rua Estrada Velha 949
4465-784 Leça do Balio, Portugal

1575480-B 2015-06-10



Making Life's Experiences Possible™

